Imprimantes portables **Zebra®** QLn™

Guide d'utilisation

ZEBRA TECHNOLOGIES

P1028026-023 Rév. B
Août 2012

Table des matières

Déclarations légales 4
Conventions utilisées dans ce document 6
Introduction aux imprimantes QLn™ 7
Déballage et inspection 7
Signaler des dommages 7
Technologie des imprimantes QLn 8
Batterie intelligente 8
Technologie d'impression 9
Impression thermique directe 9
Vue générale des imprimantes QLn 10
Préparation à l'impression 14
Batterie 14
Mise en place de la batterie 14
Précautions relatives à la batterie 15
Précautions relatives au chargeur 15
Chargeur Smart Charger-2 (SC2) (toutes les imprimantes QLn) 16
Chargeur quadruple modèle UCLI72-4 (toutes les imprimantes QLn) 18
Stations d'accueil Ethernet et de chargement 21
Fonctionnement de l'imprimante avec la station d'accueil 25
Bloc d'alimentation secteur (compris dans le kit réf. P1031365-024 pour toutes les imprimantes QLn) 26
Chargement du papier dans les imprimantes QLn 27
Chargement du papier en mode Étiquettes à décoller (imprimantes QLn320 et QLn220) 29
Chargement du papier en mode Étiquettes à décoller (imprimante QLn420) 30
Commandes de l'opérateur 31
Panneau de contrôle standard 31
Icônes de la barre d'état 34
Menu principal (imprimantes QLn320 et QLn220) 36
Paramètres programmables de l'écran LCD 37
Écran d'accueil (imprimante QLn420) 38
Vérifier que l'imprimante fonctionne 42
Impression d'une étiquette de configuration 42
Connexion de l'imprimante 42
Communications par câble 43
Port de communication RS-232C 43
Port de communication USB 43
Réduction de la tension du câble de communication 44
Communications sans fil avec Bluetooth™ 46
Aperçu de Bluetooth 46
Aperçu du réseau sans fil 47
Installation du logiciel 47
Utilisation des accessoires 48
Rotation du clip de ceinture 48
Étui de protection 49
Boîtier de protection 49
Lanière d'épaule réglable 50
Lanière à main 51
Entretien préventif 52
Augmentation de la durée de la batterie 52

Instructions générales de nettoyage 52
Nettoyage des imprimantes QLn 53
Dépannage 55
Panneau de contrôle avant 55
Témoins du panneau de contrôle LCD 56
Tests de dépannage 59
Impression d'une étiquette de configuration 59
Diagnostic des communications 59
Appeler l'assistance technique 60
Caractéristiques techniques 64
Spécifications d'impression 64
Spécifications de mémoire et de communication des imprimantes QLn 64
Spécifications des étiquettes 65
Spécifications des polices et des codes barres et commandes CPCL 66
Spécifications des polices et des codes barres et commandes ZPL 67
Ports de communication 68
Spécifications physiques, environnementales et électriques 69
Accessoires des imprimantes QLn 73
Annexe A 74
Câbles d'interface 74
Câbles RS232 74
Câble USB 75
Autres câbles d'interface 75
Annexe B 76
Consommables papier 76
Annexe C 76
Consommables d'entretien 76
Annexe D Menu PARAMÈTRES 77
Annexe D Menu OUTILS 79
Annexe D Menu RÉSEAU 81
Annexe D Menu BATTERIE 85
Annexe D Menu LANGUES 87
Annexe D Menu CAPTEURS 89
Annexe D Menu PORTS 90
Annexe D Menu BLUETOOTH 92
Annexe E 94
Assistance produit 94
Annexe F 96
Mise au rebut de la batterie 96
Mise au rebut du produit 96
Annexe G 97
Utilisation de zebra.com 97
Annexe H 99
Messages d'alerte 99
Index 100
Numéros de brevet 102

Déclarations légales

Ce manuel contient des informations qui sont la propriété de Zebra Technologies Corporation. Il est exclusivement destiné au personnel qui doit utiliser ou entretenir l'équipement qui y est décrit. Ces renseignements ne doivent pas être utilisés, reproduits ou divulgués à qui que ce soit et dans quelque but que ce soit sans l'accord écrit explicite de Zebra Technologies Corporation.

Amélioration du produit

En raison de la politique d'amélioration continue des produits poursuivie par Zebra Technologies Corporation, toutes les spécifications et indications sont susceptibles de changer sans préavis.

Approbations d'organismes et informations réglementaires

- Conception homologuée TUV
- Norme canadienne RSS-210
- Norme européenne EN60950:2006 (sécurité)
- C-Tick (Australie)
- FCC part 15 Class B
- Norme européenne EN55024:2003 (caractéristiques d'immunité des appareils de traitement de l'information)
- NOM (Mexique)
- Norme européenne sur les radiations électromagnétiques EN55022:2006, classe B

Limitation de responsabilité

Toutes les précautions ont été prises pour assurer l'exactitude des informations contenues dans ce manuel, cependant Zebra Technologies Corporation décline toute responsabilité à l'égard des conséquences d'éventuelles erreurs ou omissions. Zebra Technologies Corporation se réserve le droit de corriger de telles erreurs et n'assume aucune responsabilité à l'égard de leurs conséquences éventuelles.

Non-responsabilité pour les dommages indirects

Zebra Technologies Corporation ou quiconque participant à la création, à la production ou à la distribution du produit (y compris son matériel et son logiciel) ne pourra en aucun cas être tenu responsable de dommages quelconques (notamment, à titre non limitatif, pour pertes de revenus, interruption d'activités, pertes d'informations commerciales et autres pertes) découlant de l'utilisation ou de l'impossibilité d'utiliser le produit en question, et cela même si Zebra Technologies Corporation a été avisé de l'éventualité de telles pertes. Certains pays n'admettant pas l'exclusion de responsabilité pour les dommages indirects ou accessoires, il est possible que cette limitation ne s'applique pas à votre cas.

Propriété intellectuelle

Les droits d'auteur (copyright) de ce manuel et des appareils qu'il décrit appartiennent à Zebra Technologies Corporation. La reproduction non autorisée de ce manuel ou du logiciel de l'imprimante d'étiquettes peut être sanctionnée par un maximum d'un an d'emprisonnement et par des amendes pouvant aller jusqu'à 10 000 USD (17 U.S.C.506). La responsabilité civile des personnes violant les droits de propriété intellectuelle peut être engagée.

Ce produit peut contenir des programmes ZPL®, ZPL II®, et ZebraLink™ ; Element Energy Equalizer® Circuit ; E3® ; ainsi que des fontes AGFA. Logiciel © ZIH Corp. Tous droits réservés dans le monde entier.

ZebraLink et tous les noms et numéros de produits sont des marques commerciales et Zebra, le logo Zebra, ZPL, ZPL II, Element Energy Equalizer Circuit et E3 Circuit sont des marques déposées de ZIH Corp. Tous droits réservés dans tous pays.

Monotype®, Intellifont® et UFST® sont des marques de Monotype Imaging, Inc. enregistrées auprès du Bureau des brevets d'invention et des marques de commerce des États-Unis et qui peuvent être enregistrées dans d'autres juridictions.

Andy™, CG Palacio™, CG Century Schoolbook™, CG Triumvirate™, CG Times™, Monotype Kai™, Monotype Mincho™ et Monotype Sung™ sont des marques de commerce de Monotype Imaging, Inc. qui peuvent être enregistrées dans d'autres juridictions.

HY Gothic Hangul™ est une marque de commerce de Hanyang Systems, Inc.

Angsana™ est une marque de commerce de Unity Progress Company (UPC) Limited.

Andale®, Arial®, Book Antiqua®, Corsiva®, Gill Sans®, Sorts® etTimes New Roman® sont des marques de commerce de Monotype Corporation enregistrées auprès du Bureau des brevets d'invention et des marques de commerce des États-Unis, qui peuvent être enregistrées dans d'autres juridictions.

Century Gothic™, Bookman Old Style™ et Century Schoolbook™ sont des marques de commerce de Monotype Corporation qui peuvent être enregistrées dans d'autres juridictions.

HGPGothicB est une marque commerciale de Ricoh company, Ltd. qui peut être enregistrée dans certaines juridictions.
Univers™ est une marque de commerce de Heidelberger Druckmaschinen AG, qui peut être enregistrée dans d'autres juridictions, sous licence exclusive de Linotype Library GmbH, une filiale à part entière de Heidelberger Druckmaschinen AG.
Futura® est une marque de commerce de Bauer Types SA enregistrée auprès du Bureau des brevets d'invention et des marques de commerce des États-Unis, et qui peut aussi être enregistrée dans d'autres juridictions.
TrueType® est une marque de commerce d'Apple Computer, Inc. enregistrée auprès du Bureau des brevets d'invention et des marques de commerce des États-Unis, et qui peut être enregistrée dans certaines juridictions.
Tous les autres noms de produits appartiennent à leurs propriétaires respectifs.

© 1996–2009, QNX Software Systems GmbH & Co. KG. Tous droits réservés. Publié sous licence par QNX Software Systems Co.

Tous les autres noms de produits, marques commerciales ou marques déposées appartiennent à leurs propriétaires respectifs.
©2012 ZIH Corp.

Conventions utilisées dans ce document

Les conventions suivantes sont utilisées dans l'ensemble de ce document pour identifier certains types d'informations :

Attention, Important et Remarque

Attention • Signale un risque de décharges électrostatiques.

Attention • Signale un risque de choc électrique.

Attention • Signale un risque de brûlure sur une surface chaude.

Attention • Signale qu'une certaine action ou absence d'action pourrait causer des blessures à l'opérateur.

Attention • Signale qu'une certaine action ou absence d'action pourrait endommager l'équipement.

Important • Donne des informations essentielles pour accomplir une tâche.

Remarque • Fournit des renseignements neutres ou positifs qui accentuent ou complètent des points importants du texte principal.

Introduction aux imprimantes QLn™

Nous vous remercions d'avoir choisi les imprimantes portables Zebra® de la gamme QLn™. Ces imprimantes de construction robuste constituent, grâce à leur conception innovante, des périphériques productifs et efficaces pour votre lieu de travail. Zebra Technologies est le leader en imprimantes industrielles et offre une assistance internationale pour toutes vos imprimantes à codes barres, vos logiciels et vos consommables.

Ce guide de l'utilisateur vous apporte les renseignements dont vous aurez besoin pour utiliser les imprimantes QLn420, QLn320 et QLn220. Ces imprimantes utilisent les langages de programmation CPCL et ZPL. Pour créer et imprimer des étiquettes à l'aide des langages CPCL et ZPL, veuillez vous référer au Manuel de programmation CPCL et au Guide de programmation ZPL pour systèmes d'impression portables (voir en Annexe G les instructions d'accès aux manuels).

Utilitaires logiciels de l'imprimante QLn320 :

- Zebra Net Bridge™ : configuration de l'imprimante, gestion d'imprimantes multiples
- Zebra Setup Utility : configuration d'une imprimante unique, démarrage rapide
- Zebra Designer Pro : conception d'étiquette
- Zebra Designer Drivers : pilote Windows®
- OPOS Driver : pilote Windows
- SDK multiplate-forme

(Ces utilitaires se trouvent sur le CD livré avec l'imprimante et sur www.zebra.com. Voir Annexe G.)

Déballage et inspection

- Vérifiez que les surfaces extérieures ne sont pas endommagées.
- Ouvrez le couvercle du rouleau de papier (consultez « Chargement du papier » dans le chapitre « Préparation à l'impression ») et inspectez le compartiment à papier à la recherche d'éventuels dommages.

Conservez le carton et tout le matériel d'emballage au cas où un retour serait nécessaire.

Signaler des dommages

Si vous découvrez des dommages dus à l'expédition :

- Signalez-le immédiatement, et faites un rapport de dommages auprès de l'entreprise de transport. Zebra Technologies Corporation n'est pas responsable des dommages occasionnés pendant le transport de l'imprimante et la réparation de ces dommages n'est pas couverte par notre garantie.
- Conservez le carton et tous les éléments d'emballage pour qu'ils puissent être inspectés.
- Signalez-le à votre revendeur agréé.

Technologie des imprimantes QLn

Les imprimantes QLn420, QLn320 et QLn220 utilisent plusieurs technologies rendues populaires par d'autres lignes d'imprimantes portables Zebra.

Batterie intelligente

La batterie des imprimantes QLn est une batterie intelligente au lithium-ion de capacité élevée qui contient des composants électroniques permettant à l'imprimante de surveiller tous ses paramètres de fonctionnement. Le nombre de cycles de charge qu'a subi la batterie et sa date de fabrication figurent parmi ces paramètres. À l'aide de ces paramètres, le logiciel de l'imprimante peut surveiller l'état de la batterie et alerter l'utilisateur lorsqu'il convient de recharger ou mettre au rebut la batterie.

Température de fonctionnement	Température de chargement	Température de stockage
-20°C à +50°C	0°C à +40°C	-25°C à +65°C

Les imprimantes QLn ne fonctionnent bien qu'avec les batteries intelligentes d'origine Zebra.

Les batteries intelligentes ont trois états de santé : BON, REMPLACER et MAUVAIS. L'état de santé de la batterie détermine si l'imprimante peut fonctionner ou non et les renseignements communiqués à l'utilisateur sur l'écran.

Nb. de cycles de charge	Santé	Message à l'allumage
< 300	BON	Aucun
< 550 mais > 300	REMPLACER	« Batterie usée - Songer à remplacer » *
> 550 mais < 600	REMPLACER	« Attention - La batterie a dépassé sa durée de vie utile » **
> 600	MAUVAIS	« Remplacer batterie - Arrêt de l'imprimante » ***

*** Avertissement accompagné de trois bips en succession rapide.**
**** Avertissement accompagné d'une série de trois bips doubles en succession rapide.**
***** Avertissement clignotant et accompagné d'un bip par seconde. L'imprimante s'éteint au bout de 30 secondes.**

Technologie d'impression

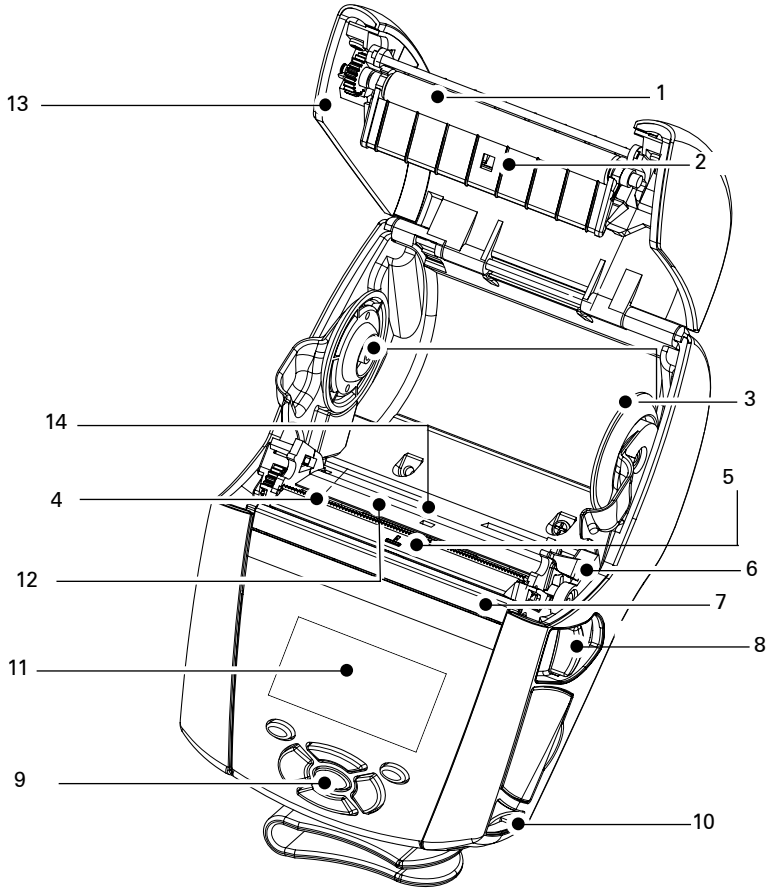
Les imprimantes QLn utilisent la méthode thermique directe pour imprimer du texte, des éléments graphiques et des codes barres : Elles intègrent un moteur d'impression sophistiqué pour une impression optimale quelles que soient les conditions de fonctionnement.

Impression thermique directe

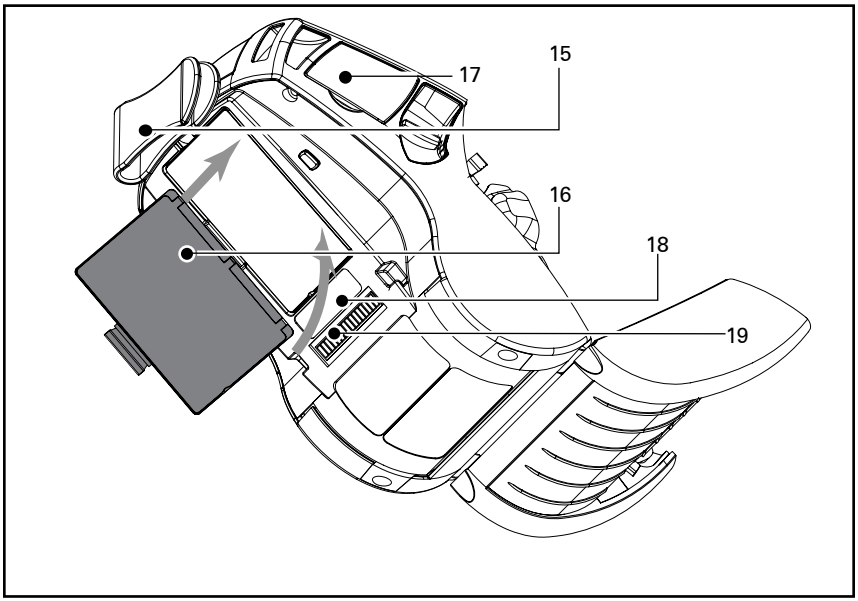
L'impression thermique directe utilise la chaleur pour provoquer une réaction chimique sur un support traité spécialement. Cette réaction crée une marque foncée là où un élément chauffé de la tête d'impression entre en contact avec le papier. Les éléments d'impression étant disposés de façon très dense, 203 dpi (points par pouce) horizontalement et 200 dpi verticalement, il est possible de créer des caractères et autres éléments graphiques particulièrement lisibles, une ligne après l'autre, à mesure que le papier avance par rapport à la tête d'impression. Cette technologie a l'avantage d'être simple, dans la mesure où elle n'exige pas de consommables de type encre ou toner. Cependant, comme le papier est sensible à la chaleur, il perd progressivement sa lisibilité sur de longues périodes, spécialement s'il est exposé à des environnements connaissant des températures élevées.

Vue générale des imprimantes QLn

Figure 1 : Éléments de l'imprimante QLn320



1 Rouleau de pression
2. Détecteur de barre
3. Disques de soutien du rouleau
4. Barre de découpage
5. Détecteur de présence d'étiquette
6. Levier de décollement
7. Barre de décollement
8. Levier de relâche du verrou
9. Clavier
10. Tige de sangle
11. Écran d'état
12. Tête d'impression
13. Couvercle du compartiment du papier
14. Détecteur d'intervalle



15. Clip de ceinture
16. Batterie
17. Ports de communication USB/ RS-232
18. Étiquette d'adresse MAC
19. Contacts d'arrimage
20. Alimentation c.c.

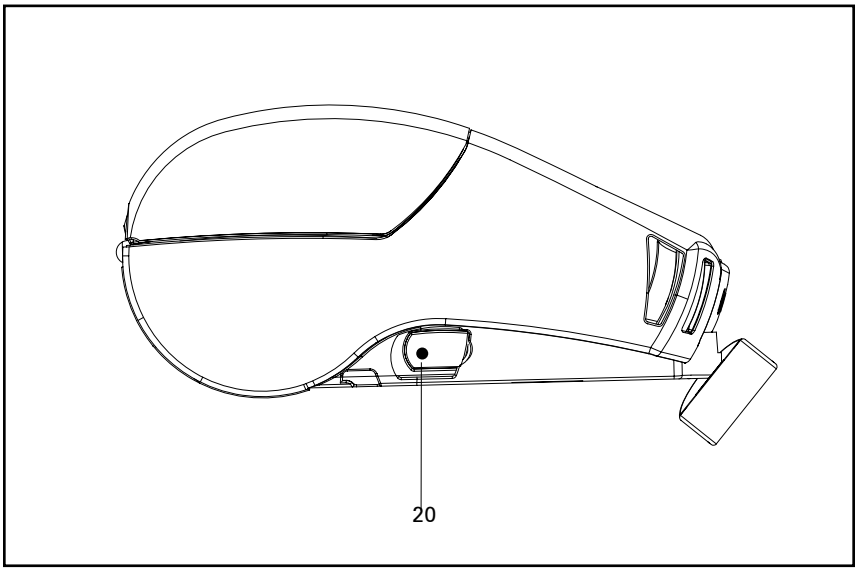
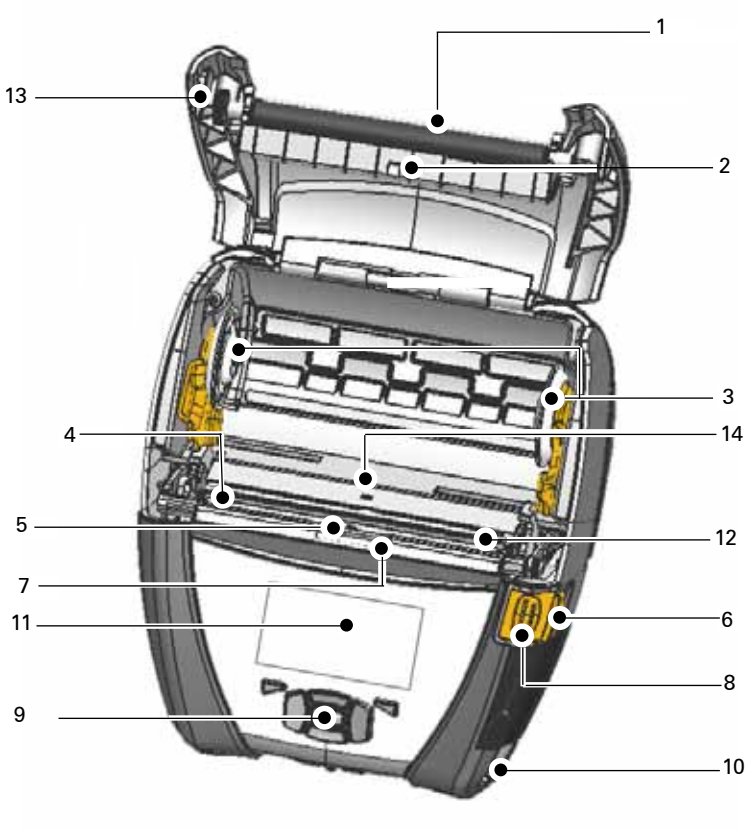
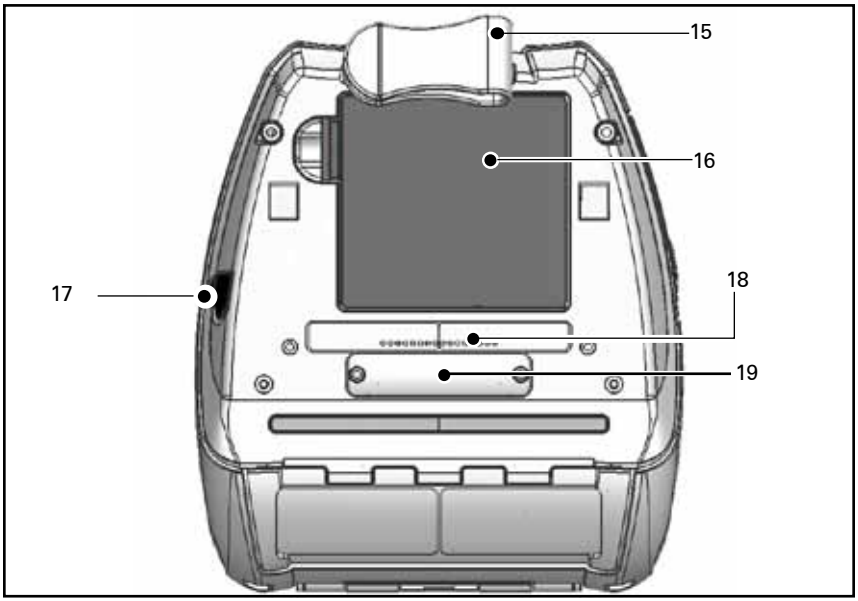


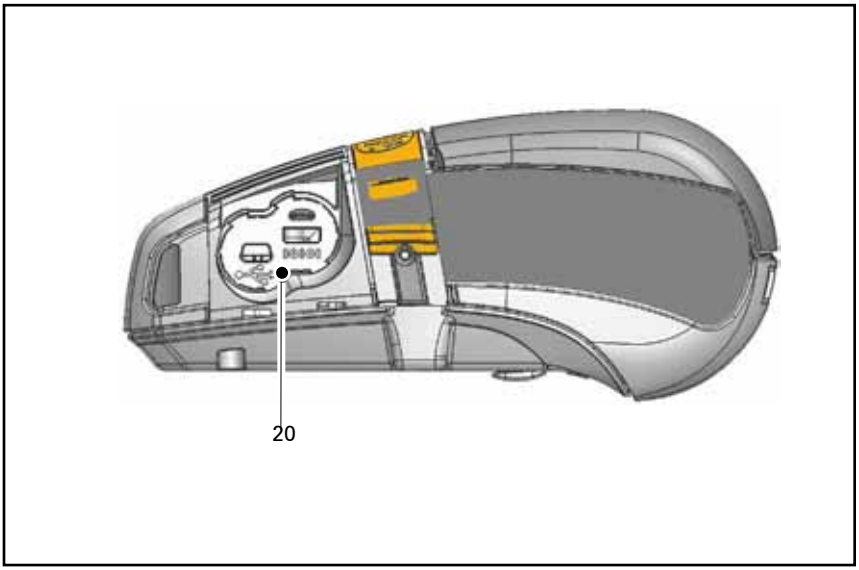
Figure 1 : Éléments de l'imprimante QLn420



1 Rouleau de pression
2. Détecteur de barre
3. Disques de soutien du rouleau
4. Barre de découpage
5. Détecteur de présence d'étiquette
6. Levier de décollement
7. Barre de décollement
8. Levier de relâche du verrou
9. Clavier
10. Tige de sangle
11. Écran d'état
12. Tête d'impression
13. Couvercle du compartiment du papier
14. Détecteur d'intervalle



15. Clip de ceinture
16. Batterie
17. Alimentation c.c.
18. Étiquette d'adresse MAC
19. Contacts d'arrimage
20. Ports de communication USB/RS-232



Préparation à l'impression

Batterie

Mise en place de la batterie

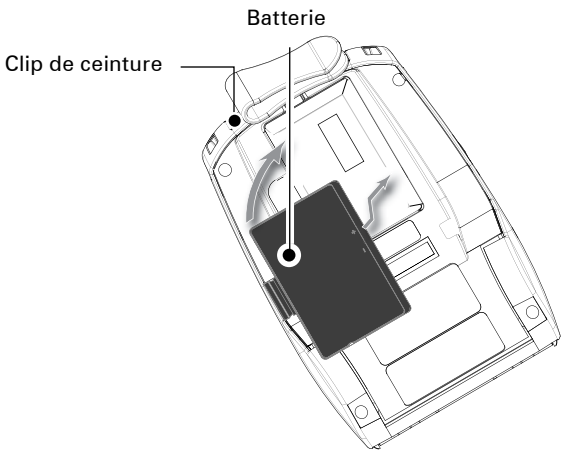
Important • Les batteries sont livrées chargées en partie. Avant la première utilisation, retirez l'enveloppe plastique de protection et les étiquettes des batteries neuves.

1. Repérez le compartiment de la batterie au dessous de l'imprimante.
2. Faites pivoter le clip de ceinture (le cas échéant) pour accéder au compartiment de la batterie.
3. Insérez la batterie dans l'imprimante comme indiqué dans la Figure 3. (Il n'est pas possible d'insérer la batterie dans la mauvaise direction.)
4. Poussez la batterie dans l'imprimante jusqu'à ce qu'elle soit enclenchée.

Quand une batterie est installée pour la première fois, les indicateurs du panneau de contrôle peuvent s'allumer brièvement et s'éteindre, ce qui indique que la batterie a besoin d'être chargée (voir « Charge de la batterie » et « Commandes de l'opérateur »).

Vous devez charger les batteries complètement avant la première utilisation. Les nouvelles batteries doivent subir deux ou trois cycles de charge/décharge avant la première utilisation pour assurer leur capacité maximale.

Figure 3 : Installation de la batterie (imprimante QLn220)



Précautions relatives à la batterie

Attention • Évitez de court-circuiter accidentellement une batterie. Si les contacts de la batterie touchent un matériau conducteur, il se produira un court-circuit pouvant causer des brûlures, des blessures ou un incendie.

Important • Consultez toujours la fiche technique « Important Safety Information » (précautions importantes de sécurité) livrée avec chaque imprimante, ainsi que la notice technique qui accompagne chaque batterie. Ces documents donnent des procédures détaillées permettant d'assurer une fiabilité et une sécurité maximales lors de l'utilisation de cette imprimante.

Important • Mettez toujours les batteries usagées au rebut de façon adéquate. Reportez-vous à l'annexe E pour plus de renseignements sur le recyclage des batteries.

Attention • L'utilisation d'un chargeur de batterie non approuvé par Zebra peut endommager la batterie ou l'imprimante et annuler la garantie.

Attention • Ne pas incinérer, démonter, court-circuiter ni exposer à des températures dépassant 60°C (140°F).

Précautions relatives au chargeur

Ne placez pas le chargeur dans des emplacements où des liquides et des objets métalliques pourraient pénétrer dans les orifices de charge.

Chargeur de batterie individuel Smart Charger-2 (SC2) (toutes les imprimantes QLn)

Le chargeur SC2 est un système de charge pour les batteries intelligentes à deux et quatre cellules au lithium-ion utilisées par les imprimantes QLn.

Témoins de niveau de charge

Le chargeur SC2 est muni d'un témoin LED de couleur verte, jaune ou ambre, pour indiquer l'état de charge, comme détaillé ci-dessous.

Alimentation c.c.	Témoin	État de la batterie
Présente	Vert	Batterie non présente
Présente	Vert	Charge complète
Présente	Jaune	Chargement en cours
Présente	Ambre	Erreur
Présente	Désactivé	Présente et batterie Santé = MAUVAIS

Un symbole précise également quel est le témoin LED indiquant l'état de charge de la batterie .

Témoin de santé de la batterie

Le chargeur SC2 possède un témoin LED tricolore (jaune/vert/ambre) pour indiquer l'état de santé de la batterie. Une évaluation de la santé de la batterie débute dès l'insertion de la batterie dans le chargeur; le témoin approprié s'illumine, comme décrit ci-dessous. Le témoin reste illuminé tant que le chargeur est alimenté en courant.

Batterie	Témoin	État de santé
Aucune ou non-intelligente	Désactivé	
Batterie intelligente présente	Vert	BON
Batterie intelligente présente	Jaune	CAPACITÉ RÉDUITE
Batterie intelligente présente	Jaune clignotant	DURÉE DE VIE UTILE DÉPASSÉE
Batterie intelligente présente	Ambre	INUTILISABLE - REMPLACER LA BATTERIE (mettre au rebut selon les instructions de l'annexe E)

Figure 4 : Chargeur SC2

Figure 5 : Dimensions du chargeur SC2

Hauteur	Largeur	Longueur
65,1 mm (2,56 po.)	101,5 mm (4 po.)	120,9 mm (4,75 po.)

Chargeur quadruple modèle UCLI72-4 (toutes les imprimantes QLn)

Le chargeur quadruple UCLI72-4 permet de recharger simultanément jusqu'à quatre batteries d'imprimante QLn. Les batteries doit être extraites de l'imprimante pour être rechargées dans le chargeur quadruple.

1. Assurez-vous que le chargeur a été installé conformément au manuel d'instructions pour le chargeur quadruple. Assurez-vous que le témoin d'alimentation du panneau avant est allumé.
2. Avant la première utilisation, retirez l'enveloppe plastique de protection et les étiquettes des batteries neuves. Placez une batterie dans un des quatre logements de charge comme indiqué dans la Figure 6, en notant bien l'orientation de la batterie. Glissez la batterie dans la baie de charge jusqu'à ce qu'elle s'arrête et poussez ensuite la batterie de manière à ce qu'elle s'enclenche dans la bonne position. Le témoin ambre situé juste en dessous de la batterie en train de se charger s'allume si la batterie est correctement insérée.

Les témoins situés sous la batterie vous permettent de suivre le processus de chargement, selon le tableau ci-dessous :

Ambre	Vert	État de la batterie
Présent	Désactivé	Chargement en cours
Présent	Clignotement	Chargée à 80 % (utilisation possible)
Désactivé	Présent	Entièrement chargée
Clignotement	Désactivé	Erreur

Important • Un état d'erreur indique que la batterie a un problème. Il est possible que le chargeur indique une erreur parce que la batterie est trop chaude ou trop froide pour être chargée de façon fiable. Essayez à nouveau de charger la batterie quand elle est à nouveau à température ambiante. Si le témoin ambre commence à clignoter à la seconde tentative, la batterie doit être éliminée. Toujours mettre au rebut les batteries d'une façon correcte, ainsi que décrite dans l'annexe F.

Temps de charge avec le chargeur quadruple :

État de la batterie	QLn220/320	QLn420
Batterie chargée à 80 %	1,5 h	3 h 40 min
Batterie entièrement chargée	3 h	4 h 50 min

Remarque • Ces durées sont valables pour des batteries complètement déchargées.

Si la batterie n'est que partiellement déchargée, la recharge sera plus rapide. Il est possible d'utiliser des batteries chargées seulement à 80 % de leur capacité, mais il est recommandé d'attendre qu'elles soient entièrement chargées pour augmenter leur longévité.

Le chargeur quadruple UCLI72-4 dispose d'une fonction de sécurité qui interrompt le chargement des batteries après 6 heures, quel que soit l'état de chargement. Si une batterie n'est pas complètement chargée, cela peut signifier qu'elle a besoin d'être remplacée.

Installez le chargeur quadruple UCLI72-4 de manière à ne pas bloquer les fentes de ventilation sur les couvercles supérieur et inférieur. Assurez-vous que le chargeur est raccordé à une source d'alimentation qui ne risque pas d'être accidentellement débranchée si vous chargez les batteries pendant la nuit.

Figure 6 : Chargeur quadruple

1. Faites glisser la batterie dans le logement de charge
2. Poussez la batterie jusqu'à ce qu'elle s'enclenche dans la bonne position.
Bloc d'alimentation
Témoin ambre
Témoin vert
Logement du chargeur
Témoin d'alimentation

suite

Stations d'accueil Ethernet et de chargement

La station d'accueil est une extension prévue pour les imprimantes QLn. Il existe une station d'accueil à quatre logements (QLn-EC4) ou à logement unique (QLn-EC) destinée aux imprimantes QLn220 et 320, comme indiqué sur les pages 23 et 24. Il existe également une station d'accueil Ethernet à logement unique avec option de chargement pour l'imprimante QLn420 (QLn420-EC), comme indiqué en page 24.

La station d'accueil QLn-EC/EC4 fournit l'alimentation à l'imprimante arrimée ainsi qu'un port Ethernet standard 10/100 Mo/s pour la communication avec l'imprimante. La station d'accueil QLn420-EC fournit l'alimentation à l'imprimante arrimée ainsi qu'un port Ethernet standard 10/100 Mo/s pour la communication avec l'imprimante. Tous les stations d'accueil fournissent l'alimentation pour recharger la batterie de l'imprimante arrimée et servent également de source d'alimentation supplémentaire pour une imprimante QLn en usage.

Toutes les stations d'accueil Ethernet QLn présentent deux témoins d'état lumineux (LED) : vert fixe pour indiquer quand le socle est alimenté et vert clignotant pour indiquer une activité Ethernet.

La station d'accueil permet à l'utilisateur d'arrimer l'imprimante facilement et de la retirer en poussant sur un bouton. L'imprimante reste utilisable lorsqu'elle est arrimée, c.-à-d. que l'affichage et le témoin de charge sont visibles, et que les commandes de l'imprimante et la réception de données sont disponibles. L'imprimante continue d'imprimer lorsqu'elle est arrimée et l'utilisateur peut toujours remplacer le papier.

Témoin d'état	Signification
Vert continu	Alimentation
Vert clignotant	Activité 'Ethernet

Remarque • Retirez l'étiquette « Accès au socle » au dessous de l'imprimante QLn320 ou 220 avant d'arrimer l'imprimante dans le socle.

Remarque • Nettoyez les contacts d'arrimage avec un crayon de nettoyage Zebra afin d'éliminer tout résidu éventuellement laissé sous l'étiquette.

Les contacts d'arrimage de l'imprimante QLn420 ne sont pas recouverts par l'étiquette ci-dessus mais par un capot plastique fixé par deux vis. Enlevez les vis pour démonter le capot de protection de l'imprimante et mettre à nu les contacts d'arrimage (comme illustré ci-dessous).

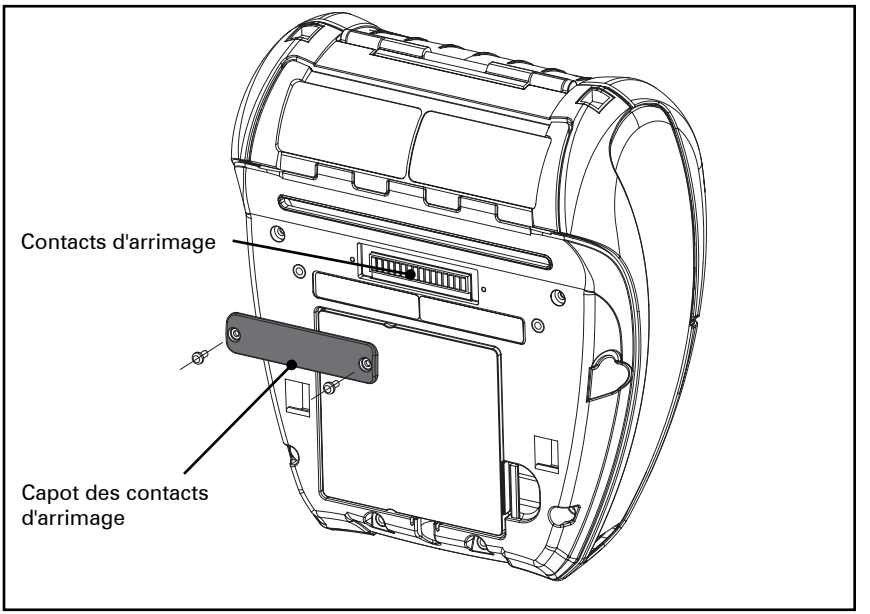


Figure 7 : Station d'accueil Ethernet (quatre logements pour QLn220 et 320)

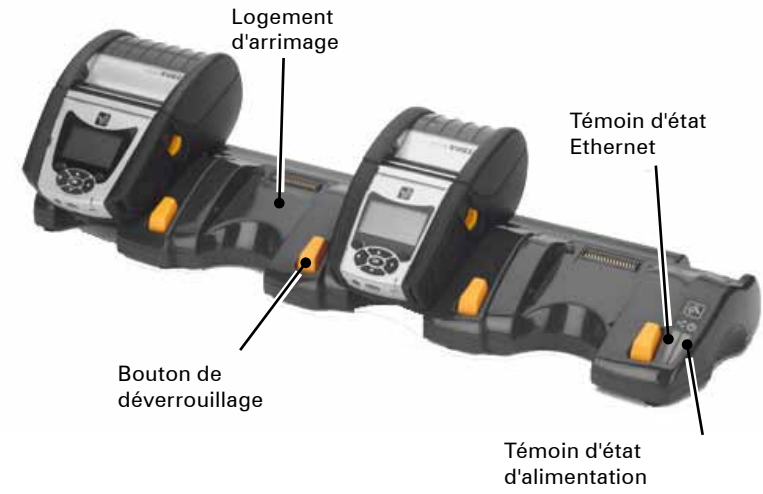


Figure 8 : Dimensions de la station d'accueil QLn-EC4

Hauteur	Largeur	Longueur
66,7 mm (2,62 po.)	579,9 mm (22,83 po.)	150,57 mm (5,93 po.)

Remarque • La batterie à durée de vie prolongée QLn220/320 n'est pas compatible avec les stations d'accueil Ethernet QLn-EC et EC4.

Figure 9 : Station d'accueil Ethernet à logement unique (imprimantes QLn220/320)

Figure 10 : Dimensions de la station d'accueil Ethernet pour imprimantes QLn

Station acceuil	Hauteur	Largeur	Longueur
QLn-EC	66,7 mm (2,62 po.)	171,28 mm (6,74 po.)	150,57 mm (5,93 po.)
QLn420-EC	66,2 mm (2,60 po.)	137,7 mm (5,42 po.)	219,6 mm (8,64 po.)

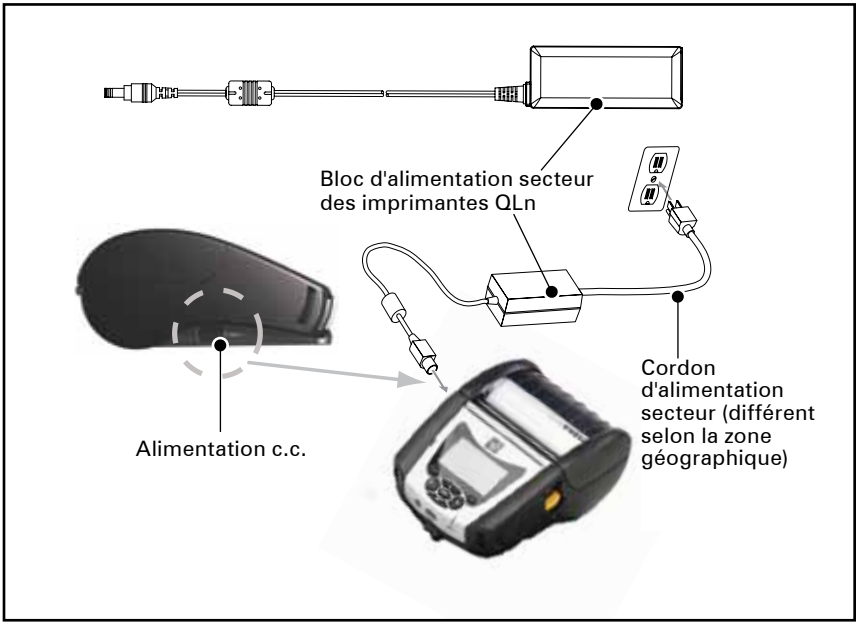
Figure 11 : Station d'accueil Ethernet (imprimante QLn420)

Fonctionnement de l'imprimante avec la station d'accueil

- Toutes les imprimantes QLn se rechargent lorsqu'elles sont placées dans leurs stations d'accueil compatibles.
- Seules les imprimantes équipées de l'option Ethernet peuvent se connecter au réseau Ethernet. Vérifiez le code PCC au dos de l'imprimante (voir Annexe D pour l'emplacement). Les codes de type QNX-XXXXX0XX-XX ne prennent pas Ethernet en charge tandis que les codes de type QNX-XXXXXEXX-XX prennent Ethernet en charge (ne pas se soucier de la signification des X). Vous pouvez toujours consulter le sous-menu « Communications » (voir Menu principal, page 17). Une fois ce sous-menu sélectionné, toutes les options de communication qui ne sont pas installées seront indiquées comme telles.
- Lorsque la station d'accueil est alimentée et que l'imprimante est arrimée, le témoin de charge LED de l'imprimante indique son état de charge (voir Figure 17).
- L'imprimante s'allume automatiquement lorsqu'elle est arrimée pour permettre la gestion à distance.
- Lorsque l'imprimante détecte l'alimentation provenant de la station d'accueil et la présence d'une connexion Ethernet, elle se réinitialise automatiquement et se connecte au réseau Ethernet.
- Pour les imprimantes équipées d'une connexion 802.11, cette interface se désactive lorsque la liaison Ethernet est active. Elle se réactive lorsque la liaison Ethernet n'est plus active.
- Pour les imprimantes équipées d'une connexion Bluetooth, cette interface reste active lorsque l'imprimante se trouve dans la station d'accueil.
- Les ports séries et USB restent actifs lorsque l'imprimante se trouve dans la station d'accueil.
- Le connecteur de la prise cylindrique d'alimentation c.c. (voir Figure 12) ne peut pas être utilisé lorsque l'imprimante se trouve dans la station d'accueil. La prise cylindrique de courant continu doit être branchée directement dans la station d'accueil.

Bloc d'alimentation secteur (compris dans le kit réf. P1031365-024 pour toutes les imprimantes QLn)

Figure 12 : Chargement de la batterie avec l'adaptateur secteur c.a.


Bloc d'alimentation secteur des imprimantes QLn
Cordon d'alimentation secteur (différent selon la zone géographique)
Alimentation c.c.

- Ouvrez le couvercle de protection situé sur le dessus de l'imprimante QLn pour exposer la prise de chargeur c.c.
- Branchez le cordon d'alimentation approprié pour votre région sur le bloc secteur puis dans une prise murale.
- Branchez la prise cylindrique de l'adaptateur secteur P1029871 dans la prise de charge de l'imprimante.
- L'imprimante s'allume et commence à se charger. Il est possible de laisser l'imprimante allumée ou de l'éteindre à ce stade. La charge se poursuit dans les deux cas.

Les batteries sont livrées sans charge. Avant leur première utilisation, retirez les batteries de leur emballage et chargez-les complètement.

Bien qu'il soit possible de charger une batterie tout en utilisant l'imprimante, la durée de charge est allongée si vous faites les deux en même temps.

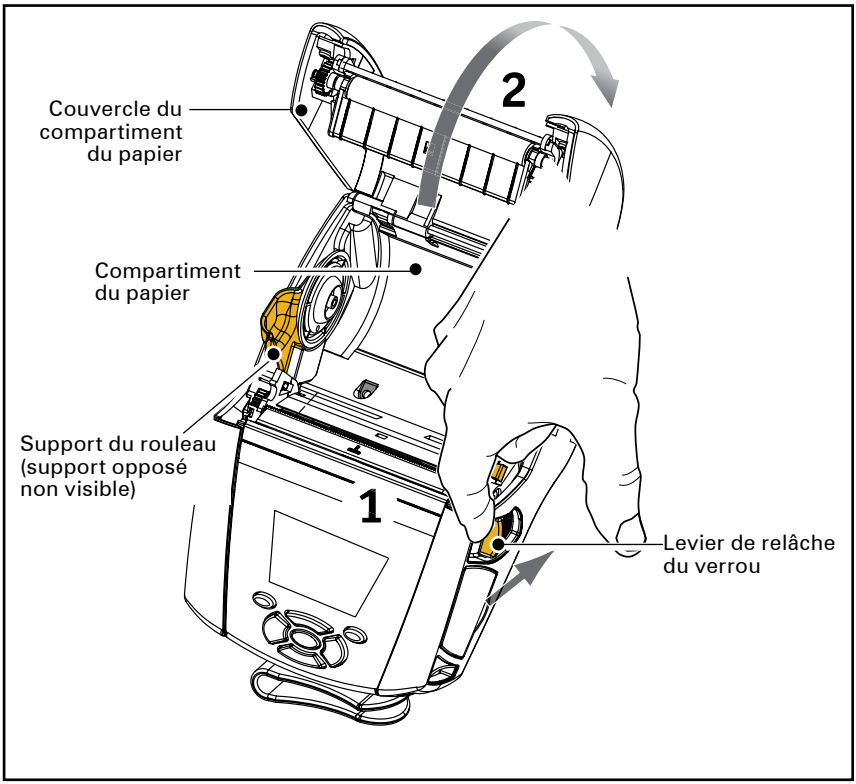
Chargement du papier dans les imprimantes QLn

Vous pouvez utiliser les imprimantes QLn dans deux modes différents : Étiquettes à détacher ou Étiquettes à décoller. En mode Étiquettes à détacher, vous pouvez détacher chaque étiquette (ou série d'étiquettes) après son impression. En mode Étiquettes à décoller, chaque étiquette est décollée du papier support au moment de son impression. L'impression de l'étiquette suivante se poursuit après que l'étiquette imprimée ait été retirée.

1. Ouvrez l'imprimante.

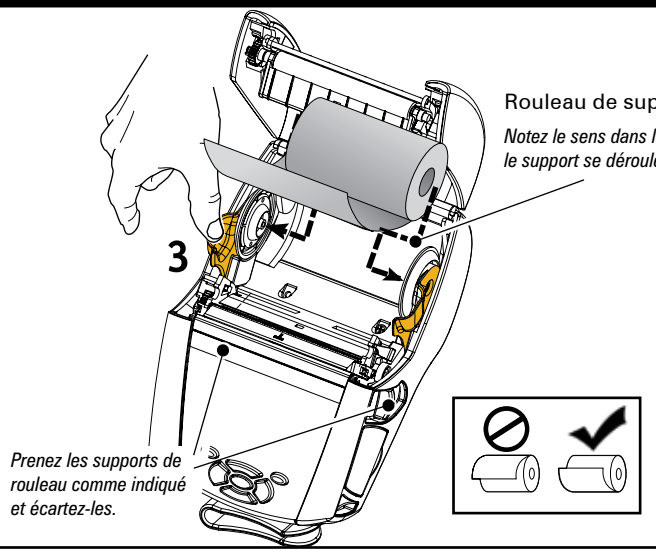
- Appuyer sur le bouton de déverrouillage sur le côté de l'imprimante, comme indiqué au chiffre « 1 » sur la Figure 13 ci-dessous. Le couvercle du papier s'ouvre automatiquement, comme indiqué au chiffre « 2 » ci-dessous, et le compartiment du papier ainsi que les supports de papier ajustables sont exposés.

Figure 13 : Ouverture de l'imprimante QLn

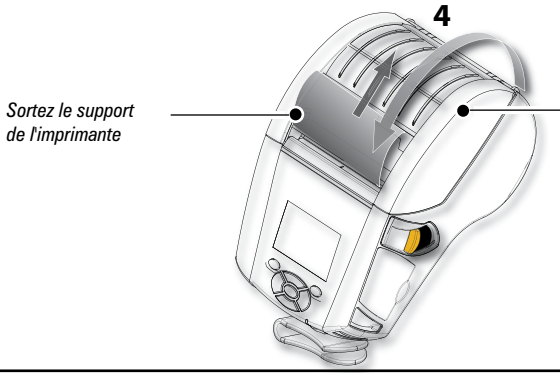


2. Chargez le papier :
   - Prenez les supports de rouleau comme indiqué sur la Figure 14 et écartez-les. Insérez le rouleau d'étiquettes entre les supports et laissez ces derniers se refermer. Assurez-vous que le ruban d'étiquettes se déroule dans le sens indiqué ci-contre. Les supports s'adaptent automatiquement à la largeur du rouleau et ce dernier doit pouvoir tourner librement.

Figure 14 : Chargement du papier


Rouleau de support
Notez le sens dans lequel le support se déroule.
3
Prenez les supports de rouleau comme indiqué et écartez-les.

3. Fermez le couvercle du rouleau de papier.
   - Si vous prévoyez d'utiliser l'imprimante dans le mode Étiquettes à décoller, fermez le couvercle du rouleau, comme indiqué ci-dessous.

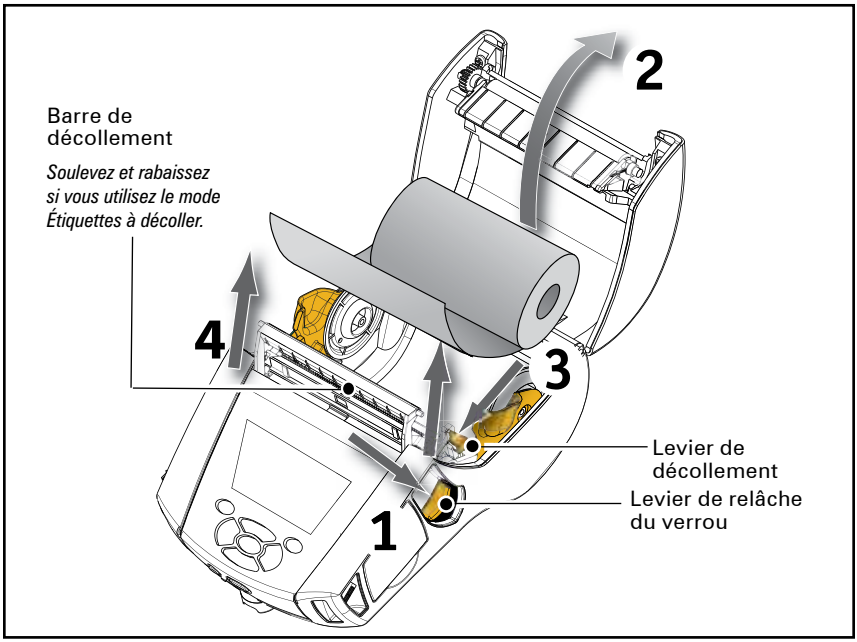


suite

Chargement du papier en mode Étiquettes à décoller (imprimantes QLn320 et QLn220)

- Si vous prévoyez d'utiliser l'imprimante en mode Étiquettes à décoller, décollez plusieurs étiquettes du papier et chargez le rouleau comme indiqué précédemment.
- Poussez le levier de décollement vers l'avant pour relâcher la barre de décollement dans la position « haute », comme indiqué par les chiffres « 3 » et « 4 » sur la Figure 15.
- Fermez le couvercle du rouleau pour maintenir la barre de décollement en place. Les étiquettes sortent entre la barre de décollement et le rouleau de pression.

Figure 15 : Activation du levier de décollement (imprimante QLn320)

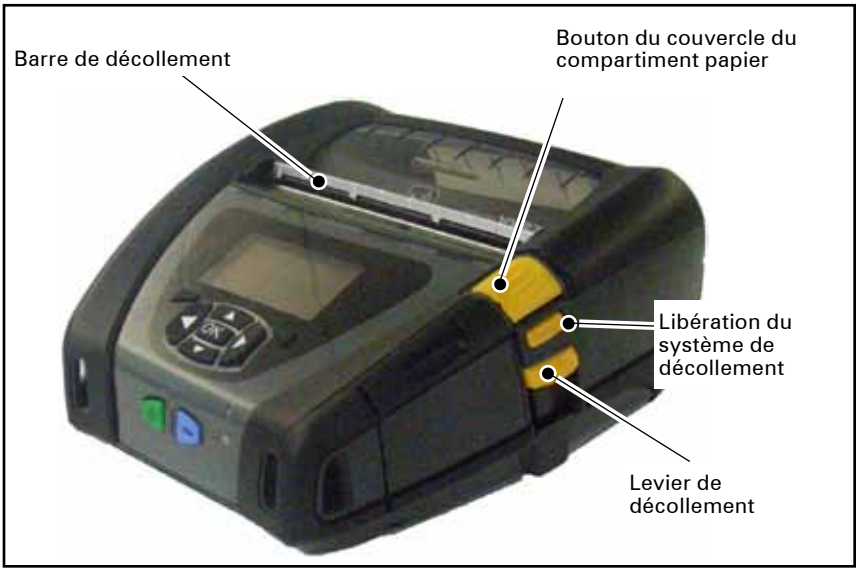


- Allumez l'imprimante ou appuyez sur le bouton d'avance situé à l'avant de l'imprimante si l'imprimante est déjà allumée.
- L'imprimante fait avancer la première étiquette, si elle est en mode d'impression d'étiquettes. Si vous imprimez sur du papier, l'imprimante fait avancer une petite longueur de papier.
- Pour désarmer la barre de décollement, ouvrez d'abord le couvercle du papier, comme indiqué précédemment. La barre de décollement retourne automatiquement dans sa position haute.
- Appuyez tout droit vers les bas sur la barre de décollement pour l'enclencher dans sa position de repos d'origine.

Chargement du papier en mode Étiquettes à décoller (imprimante QLn420)

- Si vous prévoyez d'utiliser l'imprimante en mode Étiquettes à décoller, décollez plusieurs étiquettes du papier et chargez le rouleau comme indiqué précédemment.
- Fermez le couvercle du rouleau de support.
- Soulevez le levier de décollement situé sur le côté de l'imprimante, sous le bouton du couvercle du compartiment papier.
- Verrouillez le levier en position haute pour pouvoir engager complètement la barre de décollement.

Figure 16 : Activation du levier de décollement (imprimante QLn420)


Barre de décollement
Bouton du couvercle du compartiment papier
Libération du système de décollement
Levier de décollement

- Allumez l'imprimante ou appuyez sur le bouton d'avance situé à l'avant de l'imprimante si l'imprimante est déjà allumée. L'imprimante fait avancer la première étiquette, si elle est en mode d'impression d'étiquettes. Si vous imprimez sur du papier, l'imprimante fait avancer une petite longueur de papier.

Remarque : le décollement ne fonctionne pas avec la plupart des étiquettes synthétiques car ce matériau est plus souple et tend à coller au revêtement. Cependant, l'imprimante QLn420 est parfaitement capable d'imprimer sur des étiquettes synthétiques.

- Pour désengager la barre de décollement, appuyez sur le bouton de déverrouillage tout en faisant glisser le levier de décollement vers le bas. Ceci permet de désengager la barre de décollement et de la ramener dans sa position initiale.

Remarque : avant de procéder à ce désengagement, assurez-vous qu'aucune étiquette décollée n'est présente sur la barre de décollement. Leur présence pourrait provoquer un bourrage lors du désengagement.

Commandes de l'opérateur

Les imprimantes QLn sont équipées d'un panneau de contrôle à clavier et d'une interface utilisateur graphique. Le panneau de contrôle standard est illustré aux Figures 17, 17a et 18. L'écran LCD permet d'afficher et de sélectionner facilement les nombreuses fonctions de l'imprimante, comme indiqué dans les pages suivantes.

Panneau de contrôle standard

Le panneau de contrôle standard comprend de nombreux boutons de commande et deux indicateurs multi-usage.

- Le **bouton d'alimentation** allume et éteint l'imprimante.
- Le **bouton avance support** fait avancer une longueur de support qui est déterminée par le type de support utilisé. Les étiquettes avancent jusqu'à l'espace suivant ou jusqu'à ce que la barre détecte un marqueur. Le papier (blanc) avance d'une longueur déterminée par le logiciel de l'imprimante.
- L'**indicateur LED témoin de charge** est jaune continu durant la charge, vert continu lorsque la charge est terminée, et éteint en cas d'erreur lorsque l'imprimante est branchée.
- Les **boutons de navigation à quatre directions** permettent à l'utilisateur de se déplacer entre les différentes fonctions dans l'écran utilisateur. (Les boutons de navigation ne s'appliquent pas à la barre d'état et la barre de navigation.)
- Le **bouton Enter** permet à l'utilisateur de sélectionner la fonction désirée surlignée à l'écran, et est indiqué par le mot « OK ».
- Deux touches ayant des fonctions définies par le logiciel permettent à l'utilisateur de sélectionner une fonction affichée sur la barre de navigation.

suite

Figure 17 : Panneau de contrôle standard (imprimantes QLn320 et QLn220)

Témoin de charge
Jaune continu : charge en cours
Vert continu : charge complète
Éteint : aucune alimentation c.c.
Éteint et alimenté : défaut de charge

Bouton marche/arrêt

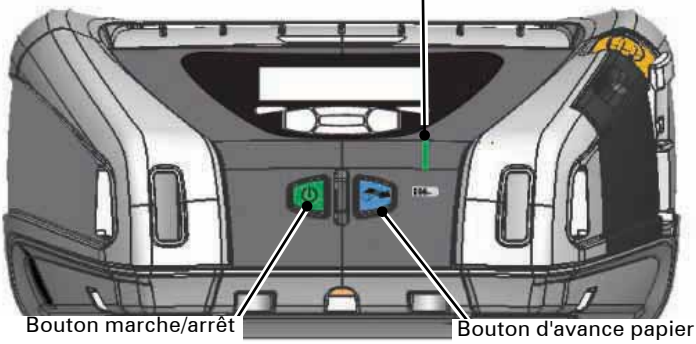
Appuyez sur ce bouton pour mettre l'imprimante en marche. Appuyez une nouvelle fois pour l'éteindre.

Bouton d'avance papier

Appuyez pour faire défiler le ruban d'une étiquette ou la longueur de papier déterminée par le logiciel.

Figure 17a : Panneau de contrôle standard (imprimante QLn420)

Témoin de charge
Jaune continu : charge en cours
Vert continu : charge complète
Éteint : aucune alimentation c.c.
Éteint et alimenté : défaut de charge



Bouton marche/arrêt

Appuyez sur ce bouton pour mettre l'imprimante en marche. Appuyez une nouvelle fois pour l'éteindre.

Bouton d'avance papier

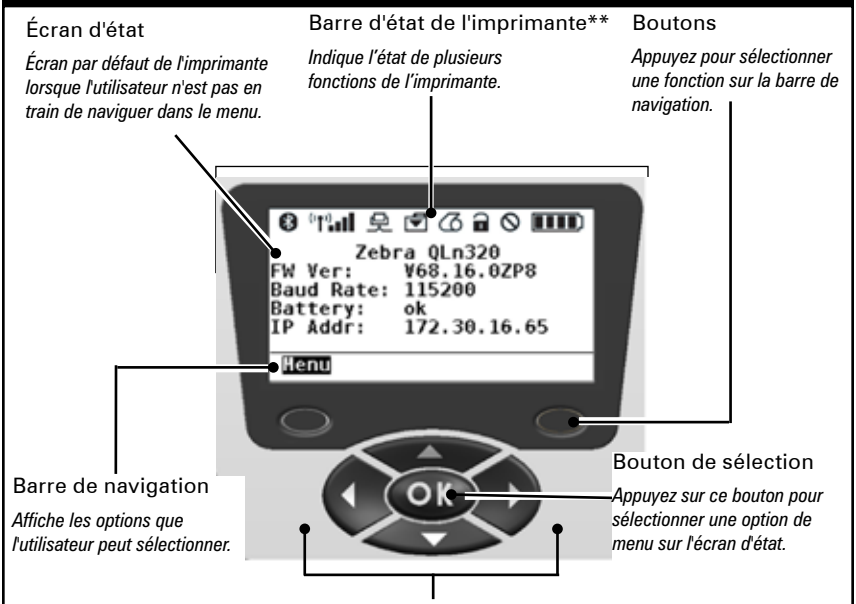
Appuyez pour faire défiler le ruban d'une étiquette ou la longueur de papier déterminée par le logiciel.

Panneau de contrôle LCD

Le panneau de contrôle LCD de 240x128 pixels permet à l'utilisateur de voir l'état de l'imprimante QLn et d'accéder aux alertes et messages divers de l'imprimante. Il contient également des touches multidirectionnelles qui permettent la navigation et la sélection d'options de menu qui modifient les fonctions de l'imprimante. Ces touches permettent également de naviguer entre les divers paramètres et options. Le bouton « OK » permet de sélectionner l'option ou la fonction affichée à l'écran.

Le haut de l'écran est réservé à une rangée d'icônes ou barre d'état, indiquant l'état de diverses fonctions de l'imprimante. La barre d'état est située au dessus de l'écran d'état montré ci-dessous avec la barre de navigation. L'écran d'état est affiché par défaut lors de la mise sous tension de l'imprimante. Lorsque l'utilisateur navigue dans les menus, l'imprimante retourne automatiquement à cet écran au bout d'un certain délai lorsque l'utilisateur s'est arrêté de naviguer.

Figure 18 : Panneau de contrôle LCD (imprimantes QLn320 et 220)


Écran d'état
Écran par défaut de l'imprimante lorsque l'utilisateur n'est pas en train de naviguer dans le menu.
Barre d'état de l'imprimante**
Indique l'état de plusieurs fonctions de l'imprimante.
Boutons
Appuyez pour sélectionner une fonction sur la barre de navigation.
Zebra QLn320
FW Ver: V68.16.0ZP8
Baud Rate: 115200
Battery: ok
IP Addr: 172.30.16.65
Menu
Barre de navigation
Affiche les options que l'utilisateur peut sélectionner.
Bouton de sélection
Appuyez sur ce bouton pour sélectionner une option de menu sur l'écran d'état.
OK
Boutons de navigation à quatre directions
Parcourez les choix du menu sur l'écran d'état.

** Toutes les icônes ne s'affichent pas sur la barre d'état ; seules celles qui s'appliquent à la configuration de l'imprimante.

suite

Icônes de la barre d'état

Indique l'état de la connexion Bluetooth. Cette icône clignote pour indiquer que l'imprimante reçoit des données via Bluetooth et est illuminée en continu lorsque le lien est établi. Cette icône apparaît seulement sur les imprimantes sur lesquelles l'option sans fil Bluetooth est installée.

Indique que l'imprimante est connectée à un réseau Wifi par les protocoles 802.11. Cette icône antenne clignote sans parenthèses lors de la recherche d'un point d'accès. Une paire de parenthèses solides et une antenne clignotante indiquent que le réseau est associé et en cours d'authentification. Deux paires de parenthèses solides et une antenne solide indiquent que l'imprimante a réussi à se connecter au réseau. L'icône et les deux parenthèses clignotent pour indiquer que l'imprimante est en train de recevoir des données via le réseau. Les quatre (4) barres indiquent la puissance de la connexion Wifi au point d'accès. Ces icônes apparaissent seulement lorsque la connexion 802.11 est installée.

L'icône Ethernet clignote lorsque l'imprimante reçoit des données via la connexion Ethernet. Elle n'est pas affichée sur la barre de statut lorsqu'Ethernet est inactif. Cette icône apparaît seulement si l'option Ethernet est installée et que l'imprimante est arrimée à la station d'accueil Ethernet.

L'icône Données indique que des données sont en cours de transmission à l'imprimante, c.-à-d. que l'icône clignote en cas de transmission de données via les ports série ou USB.

L'icône Plus de papier clignote lorsqu'il n'y a plus de papier dans l'imprimante, et ne clignote pas lorsque du papier est présent dans l'imprimante.

L'icône Verrou de tête indique si le couvercle du compartiment papier est fermé ou s'il n'est pas verrouillé correctement. Elle apparaît ouverte et clignotante lorsque le couvercle est ouvert et n'apparaît pas lorsque le couvercle est fermé.

L'icône Erreur apparaît et clignote si une erreur s'est produite. L'icône ne s'affiche pas si aucune erreur ne s'est produite. Puisqu'il y a des icônes séparées pour Plus de papier et Verrou de tête ouvert, ces deux alertes ne s'appliquent pas à l'icône d'erreur.

L'icône Niveau de charge batterie indique l'état de charge de la batterie. Lorsque la batterie n'est pas en cours de charge, quatre (4) barres indiquent que le niveau de charge de la batterie est supérieur à 80%. Trois (3) barres indiquent que le niveau de charge de la batterie est inférieur ou égal à 80% mais supérieur à 60%. Deux (2) barres indiquent que le niveau de charge de la batterie est inférieur ou égal à 60% mais supérieur à 40%. Une (1) barre indique que le niveau de charge de la batterie est inférieur ou égal à 40% mais supérieur à 20%. Aucune barre indique que le niveau de charge est inférieur ou égal à 20%.

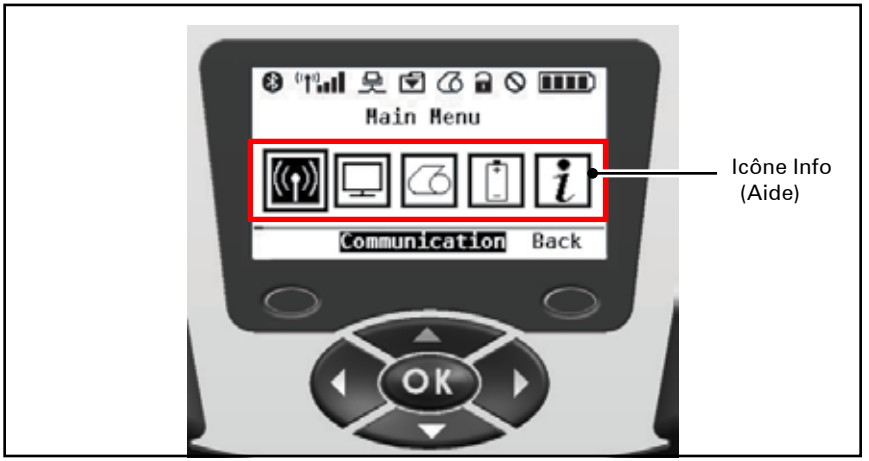
Lorsque la batterie est en cours de chargement, un éclair apparaît sur l'icône de la batterie pour indiquer que la charge est en cours.

Quatre barres s'affichent lorsque la batterie est en cours de chargement et complètement chargée. L'icône batterie alterne entre quatre et trois barres lorsque la batterie est en cours de chargement et que le niveau est supérieur à 80%. L'icône alterne entre trois et deux barres lorsque la batterie est en cours de chargement et que le niveau est inférieur ou égal à 80% mais supérieur à 60%. L'icône alterne entre deux barres et une barre lorsque la batterie est en cours de chargement et que le niveau est inférieur ou égal à 60% mais supérieur à 40%. L'icône alterne entre une barre et aucune barre lorsque la batterie est en cours de chargement et que le niveau est inférieur ou égal à 40%.

Menu principal (imprimantes QLn320 et QLn220)

L'utilisateur peut sélectionner les options sur l'écran du menu principal en appuyant sur le bouton situé au dessous du menu sur la barre de navigation (voir la Figure 16). L'écran du menu principal affiche les options graphiques y compris Communication, Affichage, Support, Batterie, et Aide.

Figure 19 : Menu principal des imprimantes QLn320 et QLn220



L'utilisateur peut se déplacer entre les différentes icônes à l'aide des boutons fléchés à quatre directions. Lorsqu'une icône est surlignée, son texte apparaît au milieu de la barre de navigation, et peut être sélectionnée en appuyant sur le bouton « OK ». L'utilisateur est amené à l'écran contenant l'information spécifique à cette option. Le menu Info (ou Aide) fournit des renseignements utiles sur des sujets variés. Veuillez explorer ce menu et vous familiariser avec votre imprimante et son fonctionnement.

Les imprimantes QLn affichent également des alertes variées telles que « Plus de papier », « Couvercle du compartiment du papier ouvert » ou « batterie faible ». L'utilisateur peut répondre aux questions en appuyant sur un des boutons pour indiquer qu'une action a été effectuée en réponse à l'alerte en question. Lorsqu'une situation ayant occasionnée une alerte est résolue (par ex. chargement de papier), le message d'alerte disparaît. (Voir l'annexe H pour une liste complète des alertes des imprimantes QLn.)

Paramètres programmables

En plus des icônes d'état, le panneau de contrôle LCD peut afficher d'autres paramètres et fonctions de l'imprimante sous forme de texte. Des applications peuvent être créées permettant à l'utilisateur de visualiser et/ou modifier ces paramètres en utilisant les boutons de défilement et de sélection à l'écran. Le menu par défaut donne accès à la plupart des paramètres couramment utilisés. Référez-vous au Manuel de programmation CPCL pour obtenir la liste complète des paramètres et apprendre à modifier l'affichage (réf. P1036975-001 sur www.zebra.com/manuals).

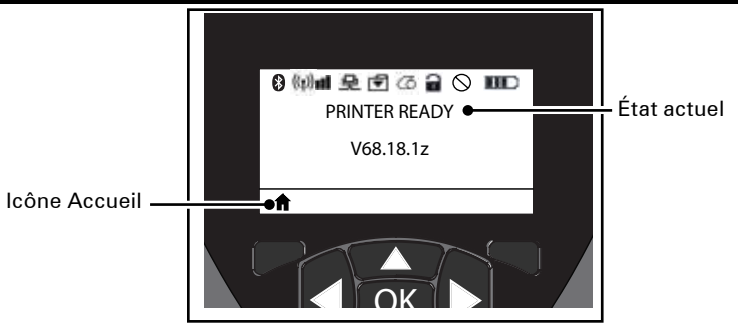
L'écran LCD peut être rétroéclairé pour permettre une utilisation dans un environnement sombre ou fournir davantage de contraste dans un environnement très clair. Les imprimantes QLn320 et QLn220 peuvent être programmées pour entrer en mode de consommation réduite (rétroéclairage éteint) pendant les périodes d'inactivité de l'affichage. En mode de consommation réduite, l'écran affiche des menus, des icônes d'état et des données qui peuvent être difficilement lisibles selon les conditions d'éclairage ambiantes. Les imprimantes QLn permettent de configurer le délai entre le moment où le rétroéclairage est activé et le moment où il s'éteint. Le délai varie entre 5 et 1200 secondes avec une valeur par défaut de 10 secondes. Le rétroéclairage peut s'activer en moins d'une seconde suite à une pression sur le curseur, une touche de sélection ou un bouton. (Le bouton d'avance papier n'active pas le rétroéclairage.) Les icônes de la barre d'état, le contenu de l'espace utilisateur et la barre de navigation restent affichés à l'écran lorsque le rétroéclairage est éteint. L'utilisation excessive du rétroéclairage réduit l'autonomie de l'imprimante. Reportez-vous au chapitre « Augmentation de la durée de vie de la batterie » pour plus d'informations.

Écran d'accueil (imprimante QLn420)

Le panneau de contrôle de l'imprimante QLn420 inclut un écran sur lequel l'utilisateur peut voir l'état de l'imprimante ou changer ses paramètres de fonctionnement. Une fois la séquence de démarrage terminée, l'imprimante affiche l'écran de veille (Figure 20). Cet écran présente des informations telles que l'état actuel de l'imprimante, la version de micrologiciel et l'adresse IP. Il offre également un raccourci vers l'écran d'accueil.

L'écran d'accueil utilise un ensemble d'icônes différent de celui de l'imprimante QLn320 et de l'imprimante QLn220, et des fontes plus grandes pour plus de lisibilité. Il est également disponible en plusieurs langues. Il affiche les options graphiques suivantes : Paramètres, Outils, Réseau, Batterie, Langues, Détecteurs, Ports et Bluetooth (comme illustré en Figure 21). Ces options permettent à l'utilisateur de visualiser l'état de l'imprimante ou de modifier ses paramètres de fonctionnement.

Figure 20 : Écran de veille (imprimante QLn420)



Les paramètres d'utilisation de l'imprimante sont classés en huit (8) menus utilisateur, accessibles depuis l'écran d'accueil (Figure 21). Cliquez sur l'icône Accueil située sur l'écran de veille pour accéder à l'écran d'accueil.

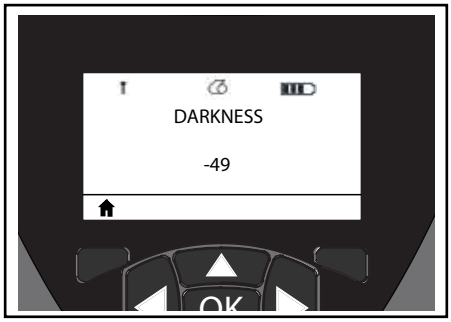
L'utilisateur peut se déplacer entre les différentes icônes à l'aide des boutons fléchés à quatre directions. Lorsqu'une icône est surlignée, son texte apparaît au milieu de la barre de navigation, et peut être sélectionnée en appuyant sur le bouton « OK ». L'utilisateur est amené à l'écran contenant l'information spécifique à cette option.

Figure 21 : Écran d'accueil de l'imprimante QLn420

Icône	Paramètre
	Voir le menu Paramètres à l'Annexe D
	Voir le menu Outils à l'Annexe D
	Voir le menu Réseau à l'Annexe D
	Voir le menu Batterie à l'Annexe D
	Voir le menu Langues à l'Annexe D
	Voir le menu Détecteurs à l'Annexe D
	Voir le menu Ports à l'Annexe D
	Voir le menu Bluetooth à l'Annexe D

Alors que les imprimantes QLn320 et QLn220 affichent plusieurs lignes de texte par écran, l'imprimante QLn420 n'affiche qu'un seul paramètre, mais en plus grand (voir ci-dessous). Cliquez sur le bouton représentant une flèche droite pour vous rendre sur le paramètre suivant. Cliquez sur le bouton situé sous l'icône Accueil pour retourner à l'écran d'accueil et choisir un paramètre différent.

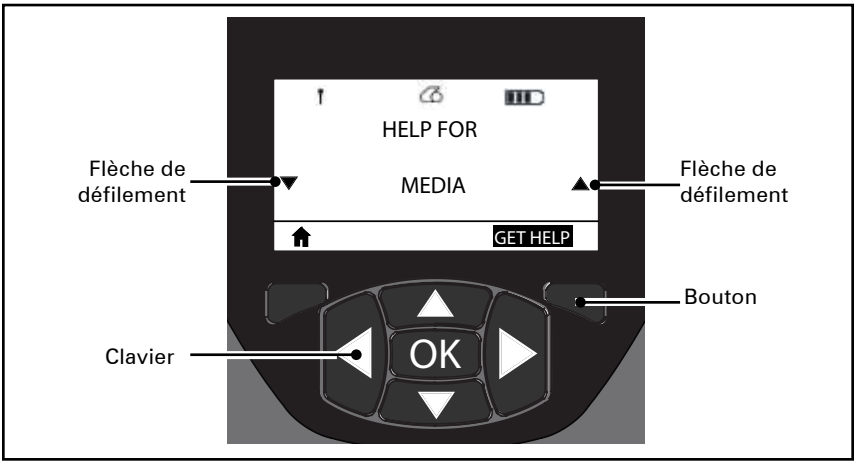
Figure 22 : Exemple de paramètre d'impression



Certains paramètres possèdent une fonctionnalité de défilement pour afficher tous les choix possibles. Celle-ci est signalée par la présence de flèches (haut et bas) de chaque côté de l'écran (Figure 23). Par exemple, le paramètre Outils possède une Aide pour les nombreuses options de l'imprimante, telles que le support d'impression, les icônes batterie, erreur, verrouillage, support d'impression, réception de donnée, Ethernet, signal, réseau sans fil, Bluetooth, la LED d'alimentation, les têtes d'impression et la batterie.

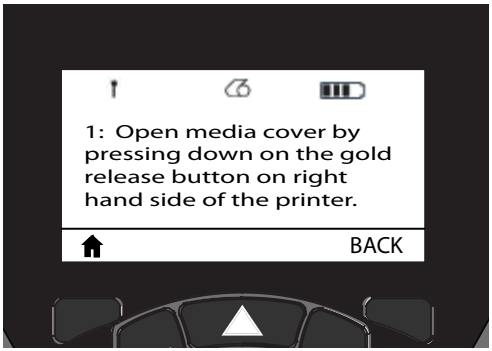
Appuyez sur les flèches haut ou bas du clavier pour faire défiler les différentes options de chaque paramètre. Appuyez sur les flèches gauche ou droite pour passer à un autre paramètre.

Figure 23 : Option de défilement (Paramètres d'Aide)



Appuyez sur le bouton situé sous la commande « OBTENIR DE L'AIDE » sur l'écran de cet exemple pour afficher des informations d'aide concernant le chargement du papier dans l'imprimante QLn420 (Figure 24).

Figure 24 : Détails de défilement (Aide pour le support d'impression)



Appuyez sur le bouton situé sous « RETOUR » pour revenir à l'écran précédent.

Vérifiez que l'imprimante fonctionne

Avant de connecter l'imprimante à votre ordinateur ou à votre terminal de données portable, assurez-vous que l'imprimante est en bon état de fonctionnement. Pour ce faire, vous pouvez imprimer une étiquette de configuration en utilisant la méthode des « deux touches ». Reportez-vous au chapitre « Dépannage » si vous ne parvenez pas à imprimer cette étiquette.

Impression d'une étiquette de configuration

1. Éteignez l'imprimante. Placez un rouleau de papier dans le compartiment du support (papier sans barres noires pré-imprimées au verso).
2. Appuyez sur le bouton d'avance puis maintenez-le enfoncé.
3. Appuyez momentanément sur le bouton Marche/Arrêt, puis maintenez le bouton d'avance enfoncé. Relâchez le bouton d'avance dès que l'impression démarre.

L'imprimante imprime une ligne de caractères « x » collés les uns aux autres pour s'assurer que tous les éléments de la tête d'impression fonctionnent, puis imprime la version du logiciel et le rapport. Remarquez que vous pouvez également imprimer le rapport depuis le menu Info (Aide).

Le rapport indique le modèle, le numéro de série, le débit de la connexion et d'autres renseignements détaillés sur la configuration de l'imprimante et ses paramètres. (Consultez le chapitre de dépannage pour voir des exemples d'impressions et pour en savoir plus sur l'utilisation de l'étiquette de configuration comme outil de diagnostic.)

Connexion de l'imprimante

L'imprimante doit établir une communication avec un terminal hôte qui envoie les données à imprimer. Les communications se font essentiellement de quatre manières :

- Les imprimantes QLn peuvent communiquer par câble, à l'aide des protocoles RS-232C ou USB 2.0. Les pilotes USB sont intégrés au pilote Zebra Designer qui peut être téléchargé depuis *www.zebra.com/drivers*.
- Par liaison radio Bluetooth™ à courte portée. (En option)
- Par réseau LAN (réseau local) sans fil conforme aux spécifications 802.11. (En option)
- Par Ethernet lorsque l'imprimante est arrimée à la station d'accueil Ethernet. (En option)

Communications par câble

Attention • Éteignez l'imprimante avant de brancher ou de débrancher un câble de communication.

Les imprimantes QLn peuvent communiquer par câble ; le câble spécifique fourni avec votre imprimante varie selon le terminal hôte et le modèle de votre imprimante.

Port de communication RS-232C

Le connecteur série à 14 broches de votre câble de communication se branche directement sur le port de communication série situé sur le côté de votre imprimante. Les imprimantes QLn ont également un port USB.

Port de communication USB

Le connecteur à 5 broches du câble USB se branche sur l'imprimante. Les connecteurs sont prévus pour assurer un alignement correct, n'essayez pas de forcer le branchement d'un câble s'il ne rentre pas dans une prise. L'autre extrémité du câble doit être branchée dans le terminal hôte

Figure 25 : Communications par câble (imprimante QLn320)

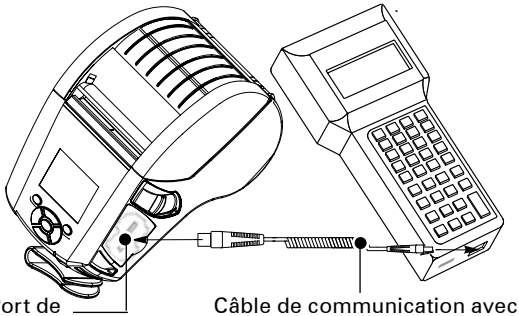
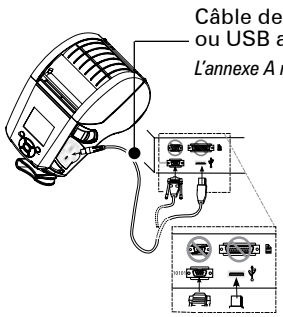


Figure 26 : Communications avec un ordinateur



comme indiqué sur la Figure 25, ou dans les ports série ou USB d'un ordinateur (Figure 26). La gamme QLn est configurée avec le pilote d'interface Open HCI USB qui lui permet de communiquer avec les appareils sous Windows®.

Les pilotes USB sont compris dans le pilote Zebra Designer qui peut être téléchargé depuis le site Zebra. D'autres terminaux et appareils de communication peuvent nécessiter l'installation de pilotes spéciaux pour utiliser la connexion USB. Contactez l'usine pour plus de renseignements.

Réduire la tension du câble de communication

Si vous connectez les câbles de communication USB ou RS-232 à l'imprimante de façon permanente, accédez aux ports de communication situés sur le côté de l'imprimante où se trouve le levier de déverrouillage. Branchez le connecteur dans le port approprié et alignez le couvercle de blocage en plastique avec les ouvertures montrées ci dessous. Faites tourner le couvercle de blocage dans le sens des aiguilles d'une montre pour maintenir le câble en place. (Faites tourner le couvercle de blocage dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour déverrouiller le câble) Une fois le câble bloqué en place, la tension sur ce dernier est réduite et le câble ne peut pas se déconnecter de l'imprimante.

Remarque • Seul un câble à la fois peut être présent dans le port de communication USB/RS-232 dans le but de réduire la tension.

Figure 27 : Port de communication

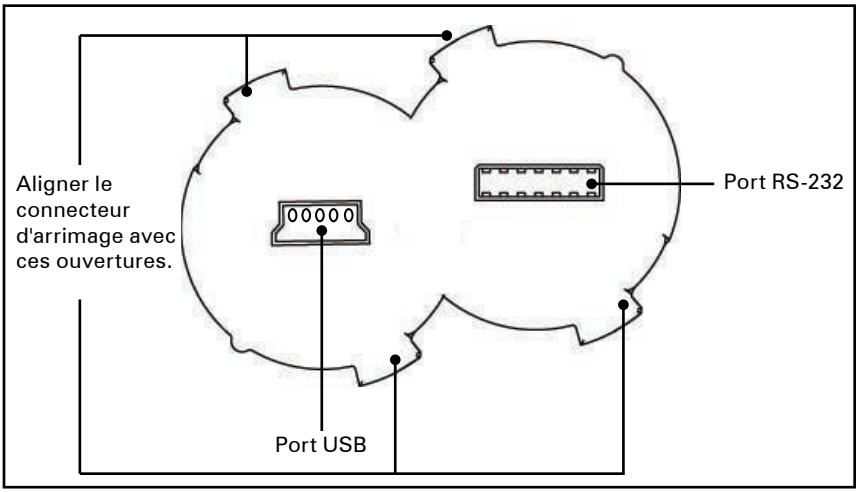
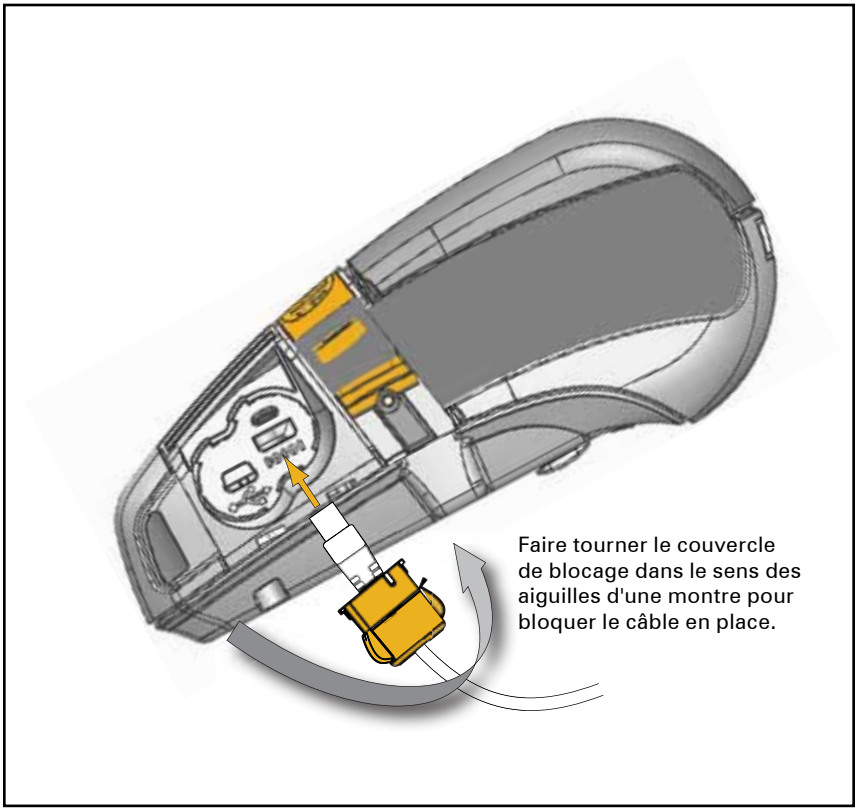


Figure 28 : Réduction de la tension sur le port de communication (imprimante QLn420)



Communications sans fil avec Bluetooth™

Bluetooth est une norme internationale pour l'échange de données entre deux appareils par radiofréquence. Les ondes radio Bluetooth sont relativement faibles pour éviter des interférences avec d'autres appareils utilisant des fréquences radio similaires. La portée d'un appareil Bluetooth est d'environ 10 mètres (32 pieds). L'imprimante et l'appareil avec lequel elle communique doivent être conformes à la norme Bluetooth. Sauf conditions spécifiées dans ce manuel, seule une des options radio peut être installée dans l'imprimante à un moment donné et l'antenne utilisée pour cet émetteur ne doit pas être placée au même endroit ni fonctionner en même temps qu'une autre antenne.

Aperçu de Bluetooth

Chaque imprimante QLn capable d'utiliser Bluetooth est identifiée par une adresse d'appareil Bluetooth (BDA) unique. Pour échanger des données, deux appareils équipés de Bluetooth doivent établir une communication.

Le logiciel Bluetooth s'exécute en permanence en arrière-plan, prêt à répondre aux requêtes de connexion. Un appareil (appelé *maître* ou *client*) doit demander une connexion avec un autre. Le second appareil (*esclave* ou *serveur*) accepte alors ou refuse la connexion. Une imprimante QLn équipée de Bluetooth fonctionne normalement comme esclave, créant un réseau miniature parfois appelé « piconet ».

En principe, les communications faisant usage du protocole Bluetooth sont initiées et traitées sans l'intervention d'aucun opérateur.

suite

Aperçu du réseau sans fil

Les imprimantes QLn peuvent être équipées d'une connexion utilisant les protocoles standards 802.11. Elles ont un numéro d'identification FCC sur l'étiquette du numéro de série au dos de l'unité.

- Les imprimantes QLn équipées d'une connexion sans fil disposant du module Zebra WLAN 802.11 peuvent être identifiées par le texte « Imprimante pour réseau sans fil » figurant sur l'étiquette du numéro de série au dos de l'imprimante.
- Ces imprimantes permettent la communication en jouant un rôle de nœud dans un réseau local sans fil (WLAN). La méthode d'établissement de la communication pour les imprimantes dépend de l'application.

Les renseignements généraux sur l'établissement des communications Wifi se trouvent dans le «Manuel de programmation CPL » qui est disponible en ligne. Vous trouverez également de plus amples informations ainsi que des utilitaires de configuration LAN dans le programme Net Bridge™ (version 2.8 et ultérieures) de Zebra. Les utilitaires de configuration Zebra (ZSU) peuvent également être utilisés pour configurer les paramètres de communication Wifi. Net Bridge et ZSU peuvent être téléchargés depuis le site web Zebra.

Installation du logiciel

Les imprimantes QLn utilisent les langages de programme CPCL et ZPL de Zebra, qui ont été conçus pour les applications d'impression portable. CPCL et ZPL sont entièrement décrits dans le « Manuel de programmation CPCL » et le « Manuel de programmation ZPL », disponibles en ligne sur *www.zebra.com/manuals*.

Vous pouvez également utiliser Designer Pro, le programme Windows® de création d'étiquettes de Zebra, qui utilise une interface graphique pour créer et modifier des étiquettes dans l'un des deux langages.

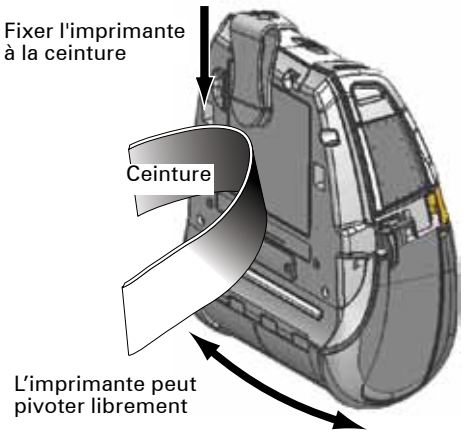
Consultez l'annexe F pour obtenir des conseils sur le téléchargement de l'application Designer Pro depuis le site web de Zebra.

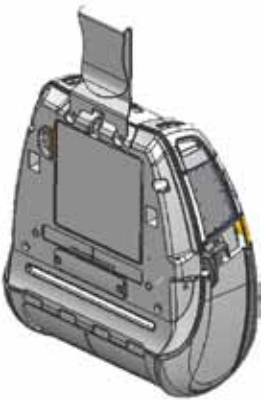
Rotation du clip de ceinture

Reportez-vous à la Figure 29. La plupart des imprimantes QLn sont équipées d'un clip de ceinture en plastique pivotant sur lui-même. (Remarque : les imprimantes QLn220 et 320 utilisant des batteries à durée de vie allongée n'en sont pas équipées.) Pour l'utiliser : agrafez le clip sur votre ceinture, et assurez-vous qu'il y est bien attaché. Le clip de ceinture pivotera pour vous permettre de vous déplacer sans être gêné lorsque vous portez l'imprimante. L'imprimante QLn420 peut également être équipée d'un clip de ceinture rigide en métal (en option).

Pour installer ou retirer le clip de ceinture en plastique, vous devrez retirer la batterie.

Figure 29 : Utilisation du clip de ceinture (imprimante QLn420)





Étui de protection souple

Un étui souple (en option) vous permet de porter l'imprimante à la ceinture. L'étui de protection souple de l'imprimante QLn420 peut être commandé sous le numéro de kit P1050667-017 ; celui de l'imprimante QLn320 est P1031365-029 et celui de l'imprimante QLn220 est P1031365-044.

Figure 30 : Utilisation de l'étui de protection souple (imprimante QLn420)

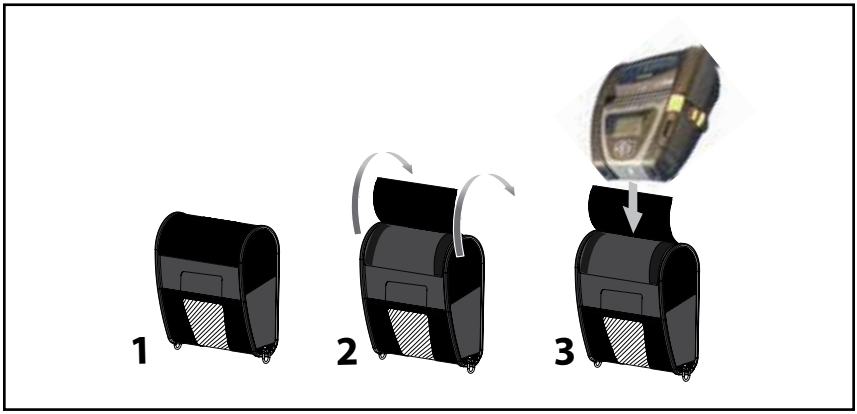
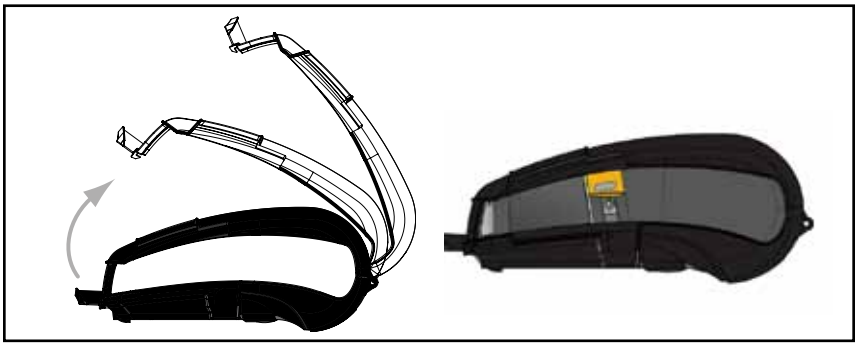


Figure 31 : Utilisation du boîtier de protection rigide (imprimante QLn420)



Boîtier de protection rigide

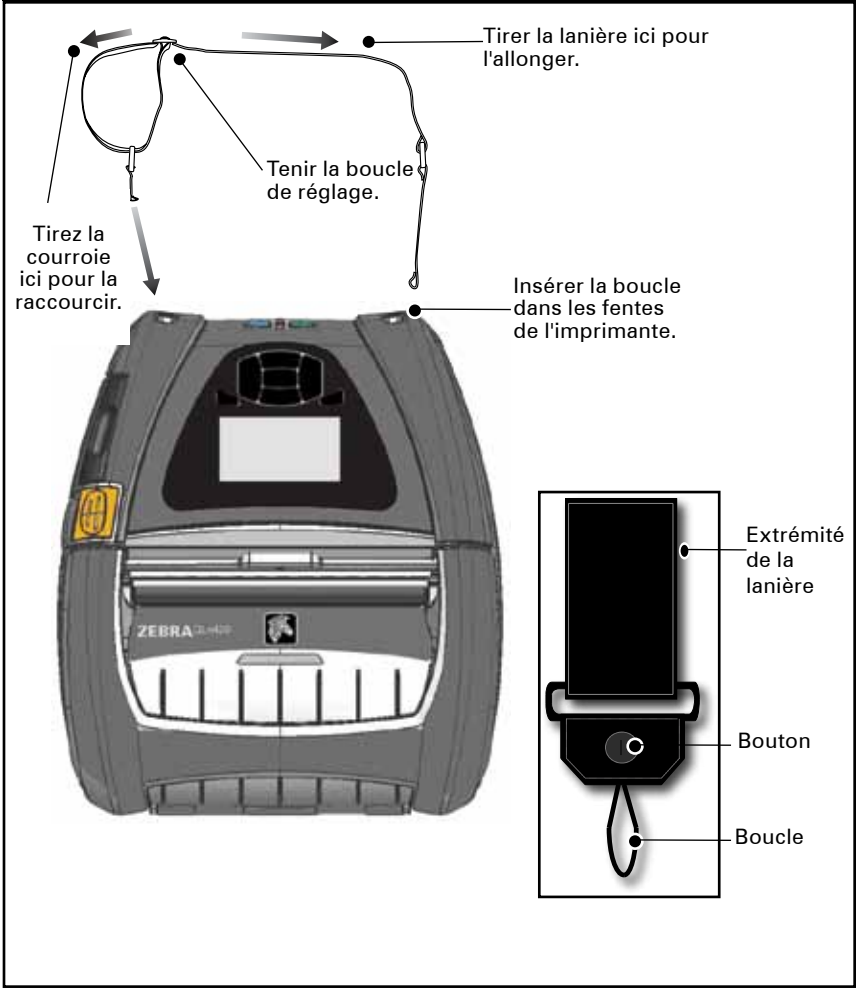
Le boîtier de protection rigide de l'imprimante QLn420 se compose de deux parties. Avant tout prévu pour protéger l'imprimante des chocs, il vous permet également de transporter l'imprimante à la ceinture. Ses deux parties s'articulent autour d'un axe situé à l'arrière et se verrouillent à l'avant, comme illustré ci-dessus. Le clip de ceinture métallique est monté sur le boîtier et l'imprimante à l'aide de deux vis. Si le clip de ceinture n'est pas utilisé, deux vis plus courtes permettent de maintenir l'imprimante dans le boîtier.

Lanière d'épaule réglable

Reportez-vous à la Figure 32 si votre imprimante est équipée de la lanière d'épaule (réf. P1031365-026). Insérez chaque extrémité de la lanière d'épaule dans les fentes aux deux coins supérieurs de l'imprimante et serrez l'extrémité de la boucle sur le bouton à l'extrémité de la lanière pour la serrer.

Tenez la boucle et réglez la lanière comme illustré jusqu'à ce que vous obteniez la longueur souhaitée.

Figure 32 : Utilisation de la lanière d'épaule optionnelle (imprimante QLn420)


Tirer la lanière ici pour l'allonger.
Tenir la boucle de réglage.
Tirez la courroie ici pour la raccourcir.
Insérer la boucle dans les fentes de l'imprimante.
Extrémité de la lanière
Bouton
Boucle

suite

Lanière à main

La lanière à main de l'imprimante QLn (réf. P1031365-027) s'attache aux fentes de l'imprimante comme la lanière d'épaule pour permettre à l'utilisateur de porter l'imprimante de façon pratique et sûre. Pour attacher la lanière à main à l'imprimante :

- Insérez l'extrémité de la lanière dans la fente à l'avant de l'imprimante comme indiqué.
- Faites une boucle avec la lanière et repassez dans la fente ; serrez à l'aide du bouton.
- Répétez ce procédé avec l'autre extrémité de la lanière.

Figure 33 : Lanière à main détachable (imprimante QLn320)

Les imprimantes QLn possèdent également deux trous de montage sur la base de l'imprimante pour permettre des options de montage ultérieures.

Entretien préventif

Augmentation de la durée de vie de la batterie

- Ne jamais exposer la batterie à la lumière directe du soleil ou à des températures dépassant 40 °C.
- Utilisez toujours un chargeur Zebra spécialement conçu pour les batteries au lithium-ion. L'utilisation de tout autre type de chargeur peut endommager la batterie.
- Utilisez le support adapté à vos besoins d'impression. Un revendeur agréé Zebra peut vous aider à déterminer le support idéal pour votre application.
- Si vous imprimez le même texte ou le même graphique sur chaque étiquette, songez à utiliser une étiquette pré-imprimée.
- Choisir les bonnes valeurs de foncé et de vitesse d'impression pour votre support.
- Dans la mesure du possible, utilisez la synchronisation logicielle (XON/XOFF).
- Retirez la batterie de l'imprimante si vous prévoyez de ne pas l'utiliser pendant un jour ou plus et que vous ne cherchez pas à maintenir la batterie chargée.
- Envisagez d'acheter une batterie supplémentaire.
- Gardez à l'esprit que toute batterie rechargeable perd sa capacité à maintenir la charge avec le temps, et ne peut être rechargée qu'un nombre fini de fois avant de devoir être remplacée. Mettez les batteries au rebut de façon adéquate. Reportez-vous à l'annexe E pour plus d'informations sur la mise au rebut des batteries.

Instructions générales de nettoyage

Attention • Pour éviter toute blessure corporelle et tout dommage matériel : n'insérez jamais d'objets pointus ou aiguisés dans l'imprimante. Éteindre toujours l'imprimante avant de procéder à son nettoyage. Prenez garde lorsque vous travaillez à proximité de la barre de découpage. Son arête est très coupante.

Attention • La tête d'impression peut être très chaude après une impression prolongée. Laissez-la refroidir avant d'entreprendre toute procédure de nettoyage.

Pour le nettoyage de la tête d'impression, n'utilisez que le crayon de nettoyage livré avec l'imprimante ou un coton-tige imbibé d'alcool.

Attention • Utilisez uniquement les moyens de nettoyage indiqués dans le tableau suivant. Zebra Technologies Corporation décline toute responsabilité pour des dommages causés par l'utilisation d'autres produits pour nettoyer cette imprimante.

Nettoyage des imprimantes QLn

Partie	Méthode	Périodicité
Tête d'impression (Figure 34)	Utilisez un crayon de nettoyage Zebra ou un coton-tige imbibé d'une solution d'alcool isopropylique à 70 % pour nettoyer la tête sur toute sa longueur (les éléments d'impression se trouvent sur la fine ligne grise de la tête d'impression).	Après l'impression de cinq rouleaux (ou plus fréquemment, si nécessaire) Si le papier n'est pas doublé, le nettoyage est nécessaire après chaque rouleau.
Rouleau d'appui (Figure 34)	Faites tourner le rouleau pour le nettoyer complètement avec le crayon ou le coton-tige imbibé d'alcool isopropylique à 70 %.	Après l'impression de cinq rouleaux (ou plus fréquemment si nécessaire).
Rouleau d'appui (Figure 35)	Unités avec rouleau de pression sans enveloppe : faites tourner le rouleau de pression et nettoyez les points d'appui uniquement. *Évitez d'utiliser de l'alcool sur les surfaces de rouleaux de pression sans enveloppe.*	Après chaque rouleau de papier.
Intérieur (Figure 35)	Unités avec rouleau de pression sans enveloppe : nettoyez les surfaces internes des supports de rouleaux et des disques de support de rouleaux à l'aide du crayon de nettoyage fourni ou d'un coton-tige imbibé d'alcool isopropylique à 70 %.	Après chaque rouleau de papier.
Intérieur (Figure 34)	Brossez/soufflez. Assurez-vous que les fenêtres du détecteur de barre, du détecteur d'espacement et du détecteur de présence d'étiquettes ne sont pas empoussiérées.	Selon les besoins
Barre de décollement (Figure 34)	Nettoyez soigneusement avec un crayon de nettoyage ou un coton-tige imbibé d'alcool isopropylique à 70 %.	
Barre de découpage (Figure 34)		
Extérieur	Chiffon humecté d'eau ou d'alcool isopropylique à 70%.	

Figure 34 : Nettoyage de imprimantes QLn (imprimante QLn320)

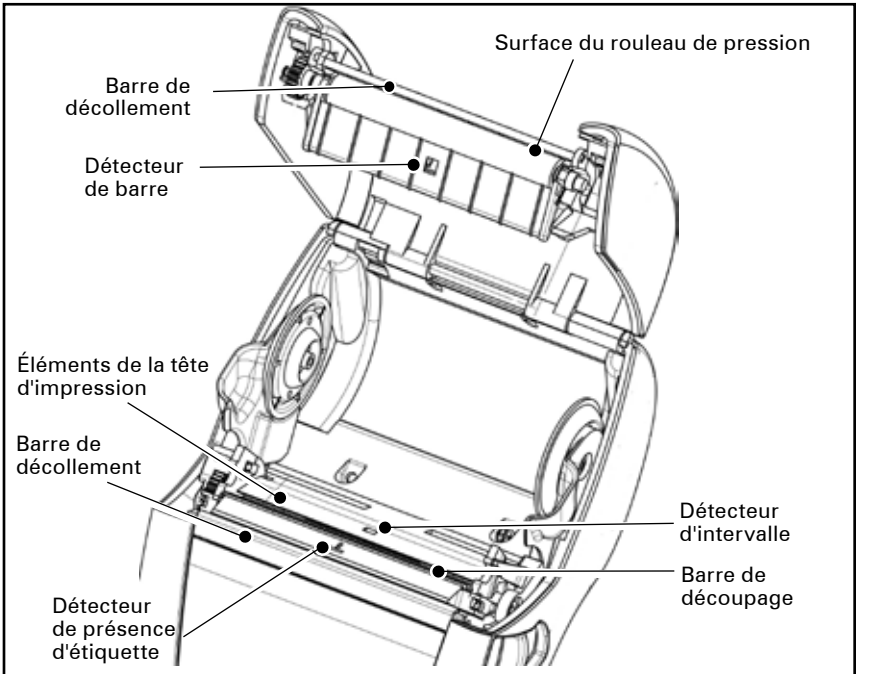


Figure 35 : Nettoyage des imprimantes QLn sans doublure

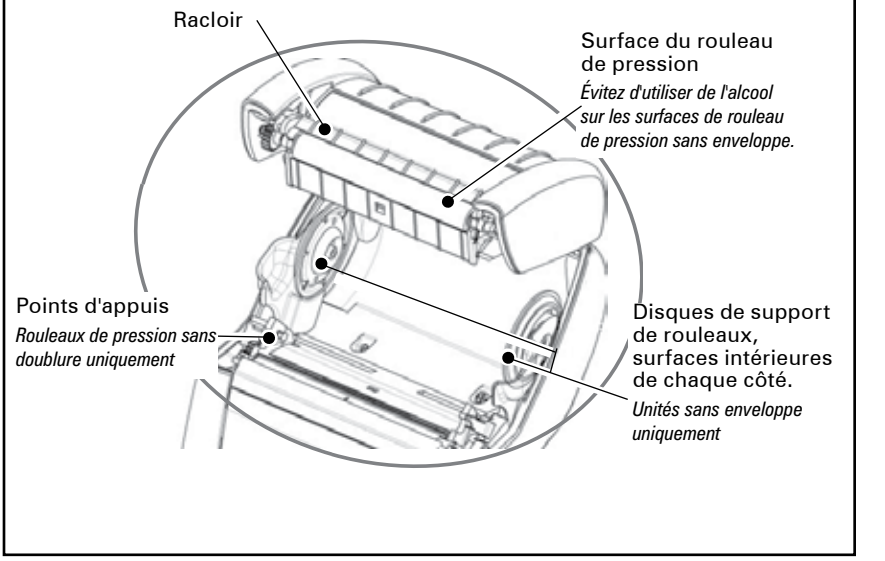
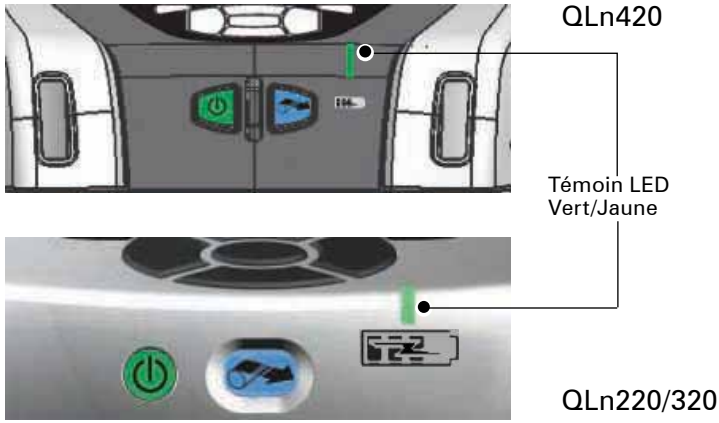
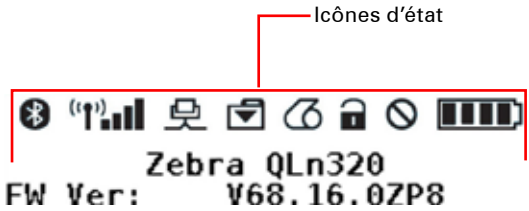

Racloir
Surface du rouleau de pression
Évitez d'utiliser de l'alcool sur les surfaces de rouleau de pression sans enveloppe.
Points d'appuis
Rouleaux de pression sans doublure uniquement
Disques de support de rouleaux, surfaces intérieures de chaque côté.
Unités sans enveloppe uniquement

Figure 36 : Panneaux de contrôle des imprimantes QLn



Panneau de contrôle avant



Panneau de contrôle LCD (imprimante QLn320)

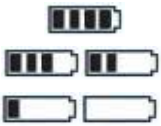
Panneau de contrôle avant

Si l'imprimante ne fonctionne pas correctement, référez-vous au tableau ci-dessous pour déterminer l'état de l'indicateur témoin de charge sur le panneau de contrôle avant. Puis reportez-vous aux rubriques de dépannage indiquées dans le tableau pour résoudre le problème. Veuillez noter que l'indicateur de charge ne s'allume que si l'imprimante est alimentée en c.c. L'indicateur LED est éteint lorsque l'imprimante n'est pas alimentée, ce qui ne s'applique pas au tableau ci-dessous.

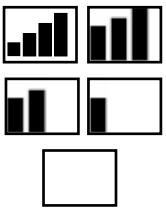
Vert	Jaune	Signification	Réf. à la rubrique n°
Continu	Désactivé	Charge complète	s/o
Désactivé	Continu	Chargement en cours	s/o
Désactivé	Désactivé	Erreur	1

Témoins du panneau de contrôle LCD

La partie supérieure de l'écran comporte plusieurs icônes qui indiquent l'état de différentes fonctions de l'imprimante. Vérifiez l'état des témoins, puis reportez-vous aux rubriques de dépannage indiquées dans le tableau pour résoudre le problème.

Icône	État	Signification
	Présent	Liaison Bluetooth établie
	Absent	Liaison Bluetooth inactive
	Clignotant	En cours de connexion et de transmission d'étiquettes
	Antenne clignotante	En cours de recherche d'AP
	Antenne clignotante et 1 parenthèse continue	Réseau sans fil associé et authentification en cours
	Antenne et 2 parenthèses continues	Réseau sans fil associé et authentifié
	Antenne et 2 parenthèses clignotantes	En cours de réception de données
	Absent	Connexion Wifi absente
	4 barres	Charge > 80 %
	3 barres	Charge 60 - 80 %
	2 barres	Charge 40 - 60 %
	1 barre	Charge 20 - 40 %
	0 barre	Batterie faible
	4 barres clignotantes avec éclair	En cours de charge à > 80 %
	3 barres clignotantes avec éclair	En cours de charge à 60 - 80 %
	2 barres clignotantes avec éclair	En cours de charge à 40 - 60 %
	1 barre clignotante avec éclair	En cours de charge à 20 - 40 %
	0 barre clignotante avec éclair	En cours de charge à < 20 %
	Clignotant	Le couvercle du rouleau de support est ouvert
	Clignotant	En cours de réception de données
	Continu	Ethernet connecté
	Absent	Pas de connexion Ethernet

suite

	Clignotant	Traitement de données en cours
	Fixe	Aucun traitement de données en cours
	Clignotant	Plus de papier
	Fixe	Papier présent
	Clignotant	Erreurs détectées (sauf Plus de papier et Verrou de tête ouvert)
	Absent	Aucune erreur détectée
	4 barres	Puissance du signal 802.11 > 75 %
	3 barres	Puissance du signal 802.11 </= 75 %
	2 barres	Puissance du signal 802.11 </= 50 % mais > 25 %
	1 barre	Puissance du signal 802.11 </= 25 %
	Aucune barre	Aucun signal

Rubriques de dépannage

1. Aucune alimentation

- Vérifiez que la batterie est installée correctement.
- Rechargez ou remplacez la batterie si besoin.

Mettez les batteries au rebut de façon adéquate. Reportez-vous à l'annexe F pour obtenir plus d'informations sur la mise au rebut adéquate des batteries.

2. Le papier n'avance pas :

- Vérifiez la fermeture et le verrouillage du capot du rouleau.
- Examinez l'axe soutenant le rouleau pour s'assurer qu'il n'y a pas de blocage.
- Assurez-vous que la dernière étiquette est bien retirée (uniquement en mode Étiquettes à décoller).Assurez-vous que le détecteur d'étiquette n'est pas bloqué.

3. Impression pâle ou de mauvaise qualité :

- Nettoyez la tête d'impression.
- Vérifiez la qualité du papier.

4. Impression partielle ou tronquée :

- Vérifiez l'alignement du support
- Nettoyez la tête d'impression.
- Assurez-vous que la tête d'impression est fermée et verrouillée correctement.

5. Impression déformée :

- Vérifiez le débit de la connexion.

6. Pas d'impression :

- Vérifiez le débit de la connexion.
- Remplacez la batterie.
- Inspectez le câble raccordé au terminal.
- Établissez une connexion RF (unités sans fil seulement) et/ou restaurez l'associativité LAN (imprimantes avec connexion Wifi seulement).
- Format d'étiquette ou structure de commande non valide. Mettez l'imprimante en mode diagnostic de communication (vidage de mémoire hexadécimal) pour diagnostiquer le problème.

7. Réduction de la durée de charge de la batterie :

- Si la batterie a plus d'un an, sa durée d'utilisation limitée peut être due à un vieillissement normal.
- Inspectez la santé de la batterie.
- Remplacez la batterie.

8. Clignotement de :

- Le clignotement du témoin est normal lorsque des données sont en cours de réception.

9. Clignotement de ou :

- Vérifiez que le support est chargé, que la tête d'impression est fermée et solidement verrouillée.

10. L'imprimante saute des étiquettes :

- Vérifiez que le support comporte la marque de détection de haut de forme ou un espacement entre les étiquettes.
- Vérifiez que le champ d'impression ne dépasse pas la largeur de l'étiquette.
- Assurez-vous que le détecteur de barre ou d'espacement n'est pas bloqué ou défaillant.

11. Erreur de communication :

- Vérifiez le débit de la connexion.
- Remplacez le câble de raccordement au terminal.

12. Bourrage d'étiquettes :

- Ouvrez le verrou de tête et le couvercle du support.
- Retirez et réinstallez le rouleau de papier.

13. Écran vide :

- Assurez-vous que l'imprimante est allumée.

Pas d'application, ou application altérée : rechargez le programme.

Tests de dépannage

Impression d'une étiquette de configuration

Suivez les étapes ci-dessous pour imprimer une liste des paramètres de configuration de l'imprimante :

1. Éteignez l'imprimante. Chargez un rouleau de papier (papier continu sans marques noires pré-imprimées au verso).
2. Appuyez sur le bouton d'avance puis maintenez-le enfoncé.
3. Appuyer momentanément sur le bouton Marche/Arrêt, puis maintenez le bouton d'avance enfoncé. Relâchez le bouton d'avance quand l'impression démarre.

Remarque • Vous pouvez également imprimer le rapport de configuration depuis le menu Info (Aide).

Référez-vous aux Figures 37a, b et c pour des exemples d'étiquettes de configuration.

Diagnostic des communications

Si un problème survient pendant le transfert de données entre l'ordinateur et l'imprimante, essayez de mettre l'imprimante en mode de diagnostic de communications (aussi appelé mode « DUMP »). L'imprimante imprimera les caractères ASCII et leur représentation textuelle (ou un point « . » si le caractère n'est pas imprimable) pour toute donnée reçue de l'ordinateur hôte.

Pour passer en mode de diagnostic de communications :

1. Imprimez une étiquette de configuration selon les instructions ci-dessus.
2. À la fin du second rapport de diagnostic, l'imprimante imprime : « Press FEED key to enter DUMP mode. » (Appuyez sur la touche d'avance du papier pour passer en mode DUMP)
3. Appuyez sur la touche d'avance du papier. L'imprimante imprime : « Entering DUMP mode. » (Entrée dans le mode DUMP).

Remarque • Si la touche d'avance du papier n'est pas enfoncée dans les 3 secondes, l'imprimante imprime : « DUMP mode not entered » (L'imprimante n'est pas passée en mode DUMP) et reprend son fonctionnement normal.

4. À ce stade, l'imprimante est en mode DUMP et imprime les codes hexadécimaux ASCII de toute donnée qui lui est envoyée, ainsi que leur représentation textuelle (ou « . » si le caractère n'est pas imprimable).

De plus, un fichier avec une extension « .dmp » contenant les informations ASCII est créé et stocké dans la mémoire de l'imprimante. Il peut être consulté, « cloné » ou effacé à l'aide de l'application Net Bridge. (Consultez la documentation de Net Bridge pour plus d'informations.)

Pour mettre un terme au mode de diagnostic de communications et rétablir le fonctionnement normal de l'imprimante :

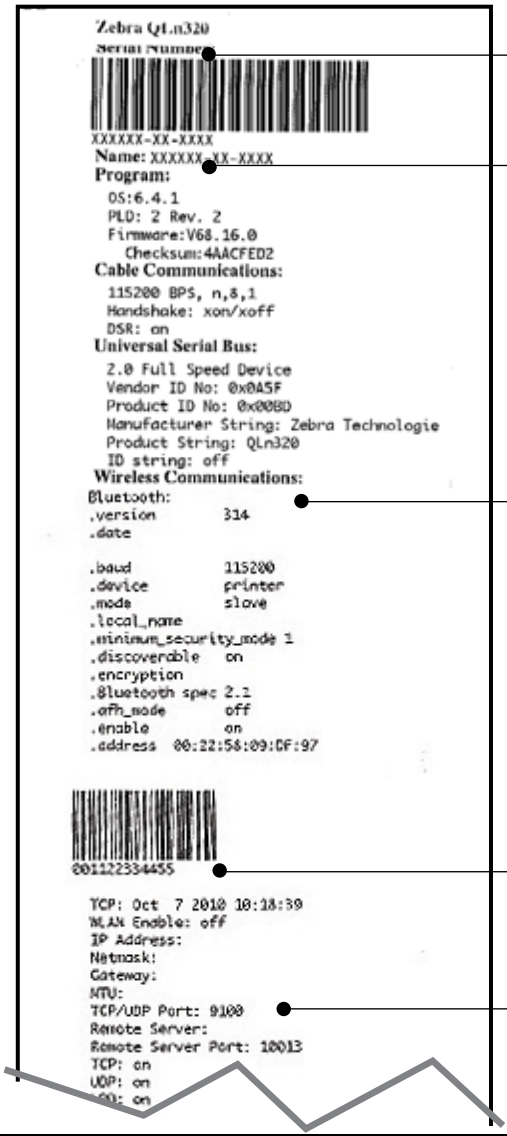
1. Éteignez l'imprimante.
2. Attendez 5 secondes.
3. Allumez l'imprimante.

Contacter l'assistance technique

Si l'imprimante ne parvient pas à imprimer l'étiquette de configuration ou si vous rencontrez des problèmes qui ne sont pas évoqués dans le guide de dépannage, prenez contact avec l'assistance technique de Zebra. Les coordonnées des centres d'assistance technique pour votre région sont indiquées dans l'annexe D de ce manuel. Veuillez vous munir des informations suivantes, qui vous seront demandées :

- Type et modèle d'imprimante (par ex. QLn320)
- Numéro de série (indiqué sur la grande étiquette située au dos de l'imprimante ainsi que sur l'étiquette de configuration).
- Code de configuration du produit (PCC) (numéro à 15 chiffres sur l'étiquette située au dos de l'imprimante)

Figure 37a : Exemple d'étiquette de configuration des imprimantes QLn (imprimante QLn320)



Identifie l'imprimante comme étant de la gamme QLn320

Numéro de série de l'imprimante

Le rapport apparaît uniquement sur les appareils équipés d'une connexion sans fil.

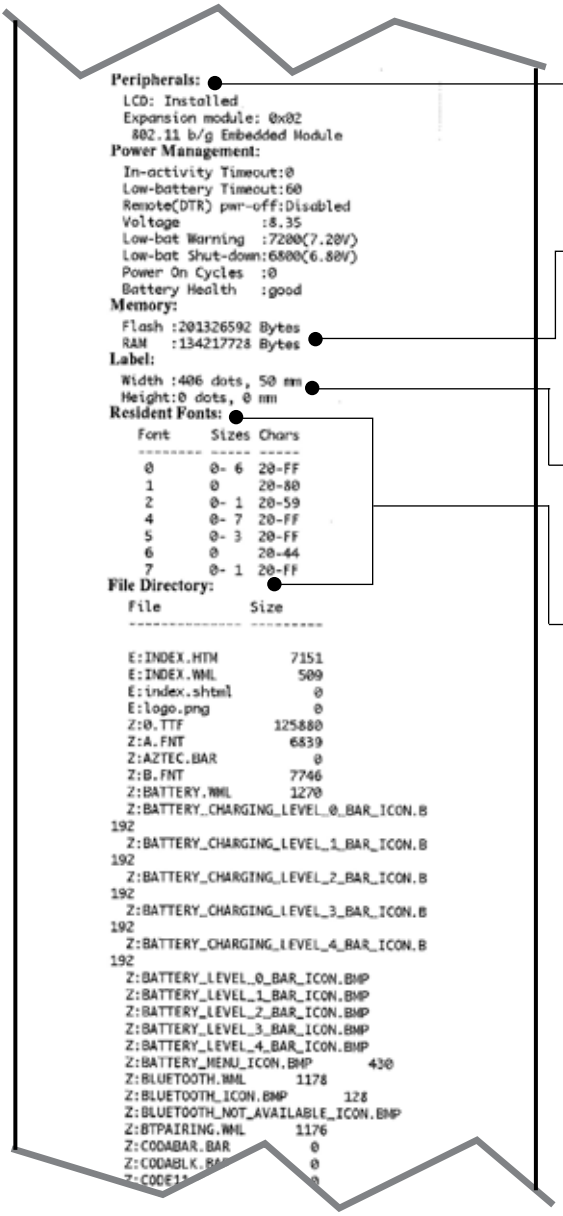
Les appareils non équipés d'une connexion sans fil imprimeront une ligne vide et reprendront l'impression.

Numéro de l'application

Cette imprimante est équipée d'une connexion Wifi 802.11b/g. Cette section détaille les paramètres de connexion Wifi.

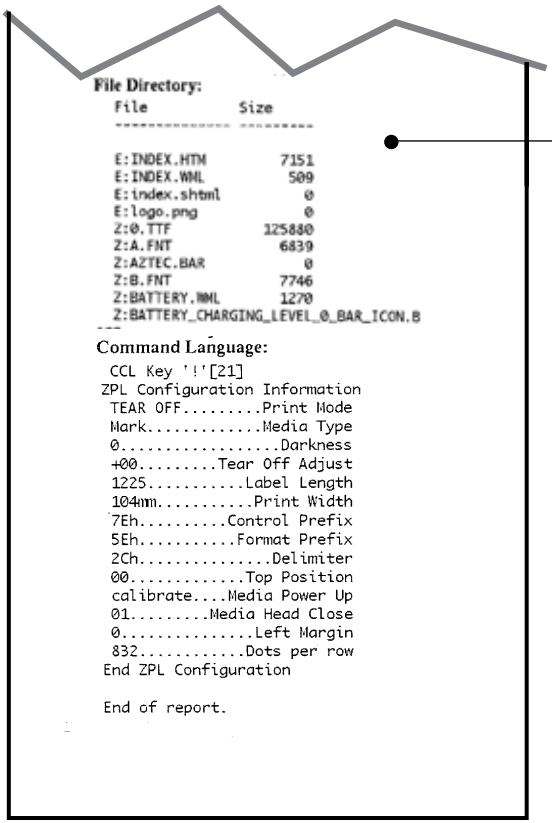
Remarque • Il se peut que les réglages de configuration de la connexion sans fil ne s'impriment pas correctement lorsque vous utilisez la méthode des touches Power (Alimentation) et Feed (Avance de papier) du fait que ce type de connexion met du temps à s'initialiser avant que ces réglages soient valides. Pour obtenir les réglages corrects, allumez l'imprimante, attendez 60 secondes, puis imprimez le rapport depuis le menu Info (Aide).

Figure 37b : Exemple d'étiquette de configuration (suite)



suite

Figure 37c : Exemple d'étiquette de configuration (suite)



File Directory:

File	Size
E:INDEX.HTM	7151
E:INDEX.WML	509
E:index.shtml	0
E:logo.png	0
Z:0.TTF	125880
Z:A.FNT	6839
Z:AZTEC.BAR	0
Z:B.FNT	7746
Z:BATTERY.WML	1270
Z:BATTERY_CHARGING_LEVEL_0_BAR_ICON.B	

Command Language:

```
 CCL Key '!'[21]
ZPL Configuration Information
 TEAR OFF.........Print Mode
 Mark.............Media Type
 0................Darkness
 +00.........Tear Off Adjust
 1225...........Label Length
 104mm..........Print Width
 7Eh..........Control Prefix
 5Eh...........Format Prefix
 2Ch.............Delimiter
 00.............Top Position
 calibrate....Media Power Up
 01.........Media Head Close
 0..............Left Margin
 832............Dots per row
End ZPL Configuration

End of report.
```

Fichiers chargés dans la mémoire de l'imprimante (comprend les polices à l'échelle ou à échelle modifiable).

Caractéristiques techniques

Remarque • Les spécifications de l'imprimante peuvent changer sans préavis.

Spécifications d'impression

Paramètre	QLn320	QLn220	QLn420
Largeur d'impression	Jusqu'à 74 mm (2,91 po.)	Jusqu'à 48 mm (1,98 po.)	Jusqu'à 104 mm (4,1 po.)
Vitesse d'impression	101,6 mm/s (4 po./s) sans décollement d'étiquette	Identique	Identique
	5,08 cm/s (2 po./s) avec décollement d'étiquette	Identique	Identique
Distance entre l'impression et le bord à découper.	5,08 mm (0,20 po.)	4,31 mm (0,17 po.)	4,06 mm (0,16 po.)
Durée de vie des têtes d'impression (spécif. constr.)	2 millions de pouces de papier	Identique	Identique
Densité d'impression	203 points/po.	Identique	Identique

Spécifications de mémoire et de communication des imprimantes QLn

Mémoire flash	256 Mo [1]
Mémoire RAM	128 Mo [1]
Communications standard	Port série RS-232 (connecteur série 14 broches) Débit en bauds configurable (de 9600 à 115,2 Kbit/s), bits de parité et de données. Protocoles de synchronisation logicielle (X-ON/X-OFF) ou matérielle (DTR/STR).
	Interface USB 2.0 pleine vitesse (12 Mbit/s)
Communications sans fil en option	Bluetooth v2.1 liaison SRRF 2,4 GHz
	Protocoles 802.11a/b/g/n (Wifi) QLn420 : BT 3.0 et 802.11a/b/g/n
Horloge temps réel (RTC)	Heure et date sous contrôle de l'application. Reportez-vous au « CPCL Programming Manual » (Manuel de programmation CPCL), disponible sur le site *www.zebra.com* pour les commandes RTC.
Ethernet	Détection automatique d'Ethernet à 10 ou 100 Mbit/s quand l'imprimante est arrimée dans la station d'accueil.

1. Vous pouvez vérifier la configuration mémoire de votre imprimante en imprimant une étiquette de configuration, comme décrit à la page 59.

Spécifications des étiquettes

Paramètre	QLn320	QLn220	QLn420
Largeur du support	25,4 mm à 79,4 mm (1,0 po. à 3,125 po.)	16 mm à 55,37 mm (0,63 à 2,18 po.)	50,8 mm à 111,76 mm (2,0 po. à 4,4 po.)
Longueur mini/ maxi de l'étiquette	0,5 po. minimum à 32 po. maximum	Identique	Identique
Distance entre le capteur de barre noire et l'impression.	15,87 mm (0,625 po.) +/- 0.635 mm (+/-0.025 po.)	13,46 mm (0,53 po.)	15,87 mm (0,625 po.) +/-0.635 mm (+/-0.025 po.)
Épaisseur des étiquettes	0,058 mm à 0,165 mm (0,0023 po. à 0,0065 po.)	0,058 mm à 0,140 mm (0,0023 po. à 0,0055 po.)	0,061 mm à 0,190 mm (0,0024 po. à 0,0075 po.)
Épaisseur de la balise maximale	0,152 mm (0,0055 po.) max	Identique à QLn320	0,190 mm (0,0075 po.) max
Max. Diamètre de rouleau d'étiquettes	66,8 mm (2,6 po.) O.D.	55,8 mm maxi (2,2 po.) O.D.	66,8 mm (2,6 po.) O.D.
Diamètre intérieur de rouleau**	19 mm (0,75 po.) ou 35,05 mm (1,38 po.) minimum pour les supports doublés	Identique	Identique
	35,05 mm (1,38 po.) minimum pour les supports non doublés	Identique	Identique
Emplacement de la marque noire	Les marques réfléchissantes du support doivent être centrées sur le rouleau de support.	Identique	Identique
Dimensions des marques noires	Largeur de marque minimale : 12,7 mm (0,5 po.), perpendiculaire au bord du papier, centrée au milieu de la largeur du rouleau. Longueur de marque : 3 à 11 mm (0,12 à 0,43 po.) parallèle au bord intérieur du rouleau	Identique	Identique

Utilisez du papier à impression thermique directe de marque Zebra en bon état. Le support peut être sensible aux reflets (marque noire) ou sensible à la transmission (espacement), discontinu, continu ou sans doublure.

Pour les étiquettes discontinues, utilisez uniquement des coupes entièrement automatiques.

** ***Les imprimantes QLn prennent en charge des rouleaux sans tube ayant un diamètre intérieur de 19 mm (0,75 po.).***

Spécifications des codes barres et des polices et commandes CPCL

Polices standards	Polices bitmap 25 bits ; 1 police à échelle variable (CG Trimvirate Bold Condensed*) ** Contient UFST d'Agfa Monotype Corporation* Polices bitmap et à échelle variable téléchargeables en option via le logiciel Net Bridge.	
Polices disponibles en option	Jeux des caractères internationaux en option : Chinois 16 x 16 (traditionnel), 16 x 16 (simplifié), 24 x 24 (simplifié) ; Japonais 16 x 16, 24 x 24	
Codes barres linéaires disponibles	Code barres (Commande CPCL)	
	Aztec (***AZTEC***)	
	Codabar (***CODABAR, CODABAR 16***)	
	UCC/EAN 128 (***UCCEAN128***)	
	Code 39 (***39, 39C, F39, F39C***)	
	Code 93 (***93***)	
	Code 128 (***128***)	
	EAN 8, 13, extensions 2 et 5 positions (***EAN8, EAN82, EAN85, EAN13, EAN132, et EAN135***)	
	EAN-8 Composite (***EAN8***)	
	EAN-13 Composite (***EAN13***)	
	Plessey (***PLESSEY***)	
	Interfolié 2 sur 5 (***I2OF5***)	
	MSI (***MSI, MSI10, MSI1110***)	
	FIM/POSTNET (***FIM***)	
	TLC39 (TLC39)	
	UCC Composite A/B/C (***128(Auto)***)	
	UPCA, extensions 2 et 5 positions (***UPCA2 et UPCA5***)	
	UPCA Composite (***UPCA***)	
	UPCE, extensions 2 et 5 positions (***UPCE2 et UPCE5***)	
	UPCE Composite (***UPCE***)	
Codes barres 2-D disponibles	MaxiCode (***MAXICODE***)	
	PDF 417 (***PDF-417***)	
	Datamatrix (en utilisant l'émulation ZPL) (***DATAMATRIX***)	
	QR Code (***QR***)	
	RSS :	RSS-14 (***RSS-Subtype 1***)
		RSS-14 Truncated (***RSS-Subtype 2***)
		RSS-14 Stacked (***RSS-Subtype 3***)
		RSS-14 Stacked Omnidirectional (***RSS-Subtype 4***)
		RSS Limited (***RSS-Subtype 5***)
		RSS Expanded (***RSS-Subtype 6***)
Angles de rotation	0°, 90°, 180° et 270°	

Spécifications des codes barres et des polices et commandes ZPL

Polices standards	Polices bitmap 15 bits ; 1 police à échelle variable (CG Trimvirate Bold Condensed*) Polices bitmap et à échelle variable téléchargeables en option via le logiciel Net Bridge.
Polices disponibles en option	Zebra offre des kits de polices qui couvrent plusieurs langues, y compris le chinois simplifié et traditionnel, le japonais, le coréen, l'hébreu/l'arabe et d'autres langues.
Codes barres linéaires disponibles Codes barres 2-D disponibles	Code barres (Commande ZPL)
	Aztec (^***B0***)
	Codabar (^***BK***)
	Codablock (^BB)
	Code 11 (^B1)
	Code 39 (^***B3***)
	Code 49 (B4)
	Code 93 (^***BA***)
	Code 128 (^***BC***)
	DataMatrix (^***BX)***
	EAN-8 (^B8)
	EAN-13 (^BE)
	GS1 DataBar Omnidirectif (^BR)
	Industriel 2 sur 5 (^BI)
	Interfolié 2 sur 5 (^***B2***)
	ISBT-128 (^BC)
	LOGMARS (^BL)
	Micro-PDF417 (^BF)
	MSI (^***BM***)
	PDF-417 (^***B7***)
	Planet Code (^B5)
	Plessey (^BP)
	Postnet (^BZ)
	Standard 2 sur 5 (^BJ)
	TLC39 (^BT)
	Extensions UPC/EAN (^***BS***)
	UPC-A (^***BU***)
	UPC-E (^***B9***)
	Maxi Code (^***BD***)
	QR Code (^***BQ***)
Angles de rotation	0°, 90°, 180° et 270°

** Contient UFST d'Agfa Monotype Corporation.*

Ports de communication

RS-232C

Broche n°	Nom du signal	Type	Description
1	CTS	entrée	Clear To Send (Prêt à émettre) depuis l'hôte
2	TXD	sortie	Émission de données
3	RXD	entrée	Réception de données
4	DSR	entrée	Data Set Ready (données prêtes) : la transition de activé à désactivé allume l'imprimante tandis que la transition inverse l'éteint (si activé)
5	GND		Masse
6	DTR	sortie	Data Terminal Ready (Terminal de données prêt) : activé quand l'imprimante est allumée. Allumé 5V (300 mA maxi)
7	S/O		Ne pas utiliser
8	RTS	sortie	Request To Send (Demande d'émission), haut quand l'imprimante est prête à accepter une commande ou des données
9	S/O		Ne pas utiliser
10	S/O		Ne pas utiliser
11	S/O		Ne pas utiliser
12	S/O		Ne pas utiliser
13	S/O		Ne pas utiliser
14	S/O		Ne pas utiliser

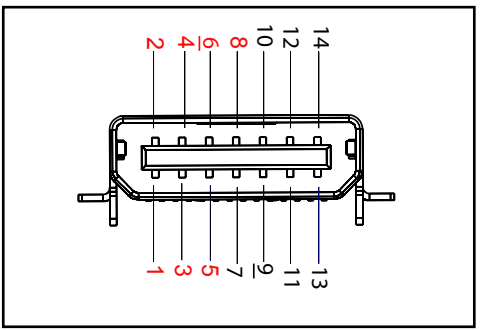


Figure 38 : Port de communication RS-232C

USB

Broche n°	Nom du signal	Type	Description
1	VBUS	-	Alimentation du bus USB
2	USB -	bidirectionnel	Signaux E/S
3	USB +	bidirectionnel	Signaux E/S
4	USB_ID	-	Identifie le connecteur A/B
5	Return (Retour)		Masse

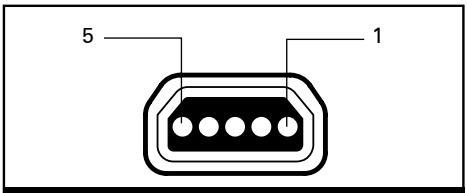


Figure 39 : Port de communication USB

Spécifications physiques, environnementales et électriques

Paramètre	QLn420	QLn320	QLn220
Poids avec la batterie, sans le support ni les options de connexion sans fil	0,99 kg (2.20 lbs.)	0,75 kg (1.60 lbs.)	0,61 kg (1.35 lbs.)
Température	Fonctionnement : -20 à 50 °C (-4 à 122 °F)	Même chose	Même chose
	Stockage : -25 à 65 °C (-13 à 149 °F)		
	Charge : 0 à 40 °C (32 à 104 °F)		
Humidité relative	Fonctionnement : 10 à 90 % (sans condensation)	Fonctionnement : 10 à 80 % (sans condensation)	Fonctionnement : 10 à 90 % (sans condensation)
	Stockage : 10 à 90 % (sans condensation)	Identique	Identique
Batterie	Lithium-Ion, 7,4 V c.c. (nominal) ; 2,45 Ah min.	Identique	Identique
Valeur de protection contre les intrusions (IP)	IP43 (sans le boîtier environnemental optionnel) IP54 (avec le boîtier)	IP43 (sans le boîtier environnemental optionnel) IP54 (avec le boîtier)	À déterminer (sans le boîtier environnemental optionnel) IP54 (avec le boîtier)

Figure 40 : Dimensions hors-tout de l'imprimante QLn420

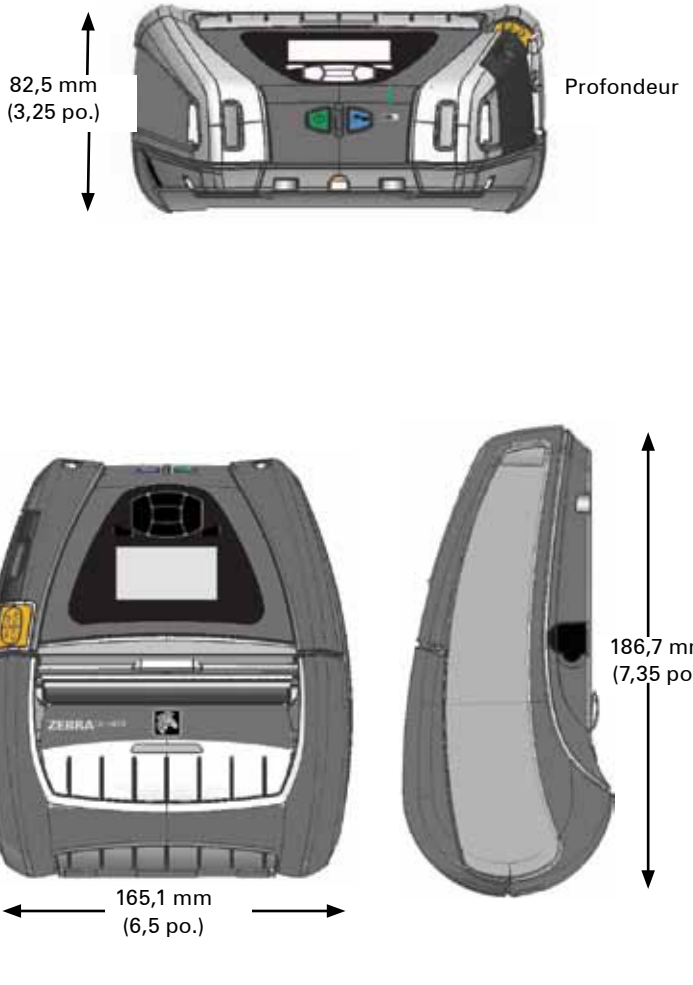


Figure 41 : Dimensions hors-tout de l'imprimante QLn320

Figure 42 : Dimensions hors-tout de l'imprimante QLn220

Largeur

Hauteur

Accessoires des imprimantes QLn

Description
Lanière d'épaule réglable : réf. de kit P1031365-026
Lanière à main : réf. de kit P1031365-027
Étui de protection souple : réf. de kit P1050667-017 (imprimante QLn420) ; P1031365-029 (imprimante QLn320) ; P1031365-044 (imprimante QLn220) ; fourni avec bandoulière
Batteries supplémentaires : réf. de kit P1031365-025 (imprimantes QLn220/320) ; P1050667-016 (imprimante QLn420) ; P1031365-101 (batterie à durée de vie allongée QLn)
Station d'accueil Ethernet avec alimentation c.a. : réf. P1031365-033 (imprimantes QLn220/320) ; P1050667-018 (imprimante QLn420) ; (câble pour les États-Unis ; contactez le service commercial pour d'autres câbles)
Station d'accueil Ethernet : réf. P1050667-029 (imprimante QLn420) ; P1031365-038 (imprimantes QLn220/320)
Station d'accueil Ethernet à quatre logements : P1031365-045 (câble pour les États-Unis ; contactez le service commercial pour d'autres câbles) ; pour imprimantes QLn220/320 uniquement
Station d'accueil pour véhicule : P1050667-026 (imprimante QLn420 avec boîtier d'alimentation et câble) ; P1050667-030 (sans boîtier d'alimentation ni câble)
Chargeur intelligent unique SC2 : P1031365-063 (câble pour les États-Unis ; contactez le service commercial pour d'autres câbles)
Boîtier d'alimentation Li-Ion c.c./c.a. 15 - 60 Vc.c. (à utiliser avec les chariots élévateurs) ; AK18913-003 (imprimante QLn420)
Boîtier d'alimentation c.a. : réf. **P1031365-033 ;** (câble pour les États Unis ; contactez le service commercial pour d'autres câbles)
Chargeur de batterie quadruple UCLI72-4 (alimentation 100-240 Vc.a.) : réf. AC18177-5 (câble pour les États Unis ; contactez le service commercial pour d'autres câbles)
Boîtier de protection rigide pour imprimante QLn420 : P1050667-034
Clip de ceinture métallique (imprimante QLn420) : P1050667-031

Reportez-vous à l'annexe A pour plus d'informations sur les câbles d'E/S de données

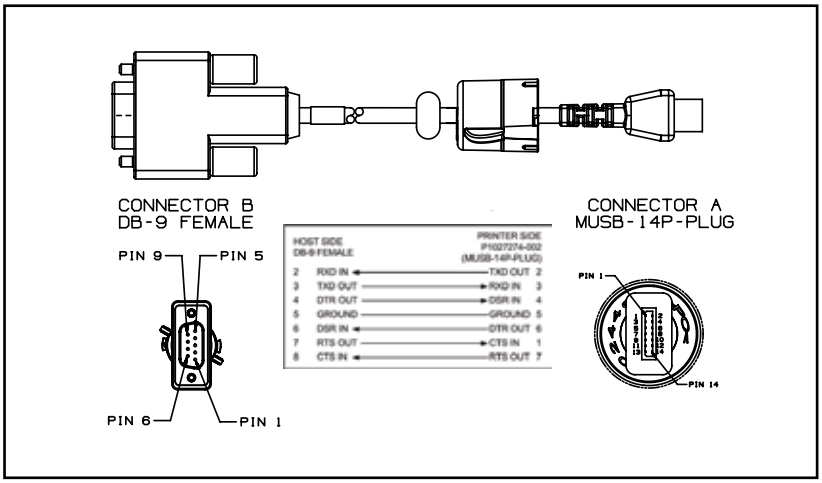
Contacter l'usine ou votre revendeur autorisé Zebra pour plus de détails sur les kits d'accessoires et les numéros de commande.

Annexe A

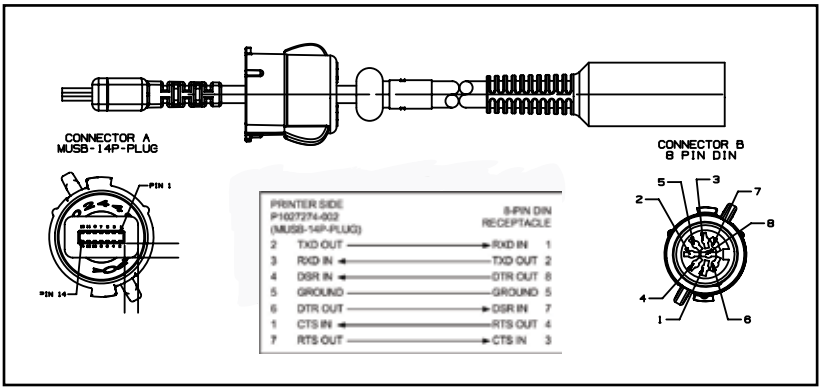
Câbles d'interface

Câbles RS232

Réf. P1031365-053 ; Câble série DB-9 / 14 broches

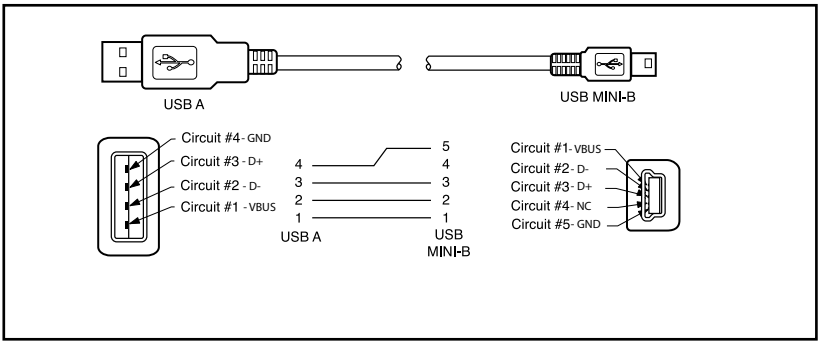


Réf P1031365-052 ; Câble DIN-8 / 14 broches (adaptateur QL)

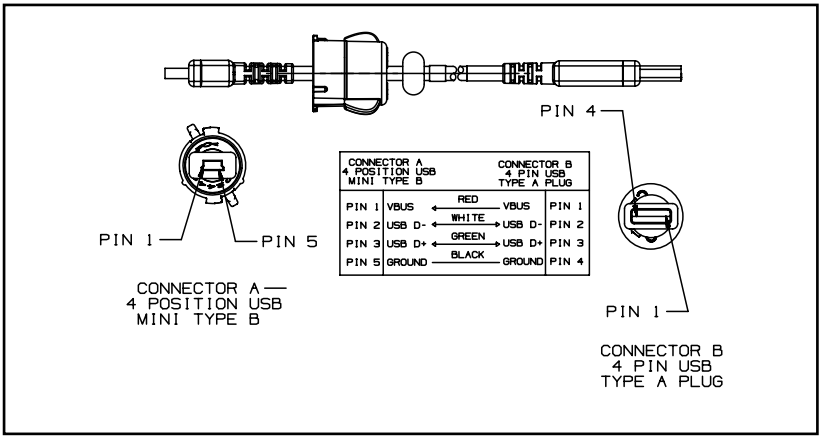


Câble USB

Réf. AT17010-1 ; Câble USB A / USB Mini B



Réf. P1031365-055 ; Câble USB Mini / USB 4 broches (avec réduction de tension)



Autres câbles d'interface

Prenez contact avec l'usine ou avec votre représentant commercial Zebra pour plus d'informations sur les câbles d'interface à utiliser avec la plupart des terminaux de données des principaux fabricants. Vous pouvez également consulter le site web de Zebra à l'adresse www.zebra.com/accessories pour obtenir la liste des câbles d'interface pour toutes les gammes d'imprimantes portables Zebra.

Annexe B

Consommables papier

Pour que votre imprimante fonctionne le plus longtemps possible et vous fournisse une qualité d'impression et des performances durables, nous vous conseillons d'utiliser exclusivement les supports produits par Zebra. Vous en tirerez les avantages suivants :

- Qualité et fiabilité assurées des supports.
- Large éventail de formats divers et standard.
- Service interne de conception de format personnalisé.
- Grande capacité de production qui répond aux besoins de nombreux utilisateurs, y compris les principales chaînes de distribution internationales.
- Supports qui satisfont ou dépassent les normes du marché.

Pour de plus amples renseignements, consultez le site web de Zebra (www.zebra.com) et sélectionnez l'onglet Produits, ou consultez le CD inclus avec l'imprimante.

Annexe C

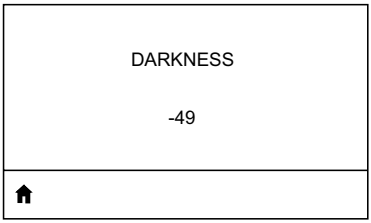
Consommables d'entretien

Nous vous conseillons non seulement d'utiliser un support de qualité fourni par Zebra, mais également de nettoyer l'imprimante en suivant les instructions de la section d'entretien. Pour cela, utilisez le produit suivant :

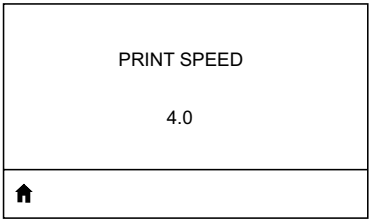
- Crayon de nettoyage (lot de 12) : réf. 105950-035

Annexe D

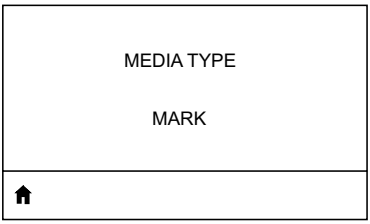
Menu « SETTINGS » (PARAMÈTRES)



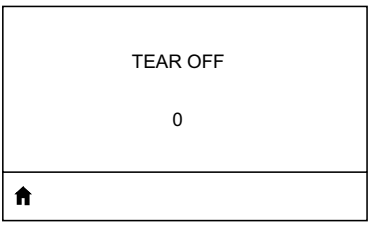
Configurez la valeur de foncé sur la valeur minimale permettant d'obtenir une bonne qualité d'impression. Si la valeur de foncé est trop élevée, l'image de l'étiquette peut mal s'imprimer, les codes barres mal se scanner et les têtes d'impression s'user prématurément.



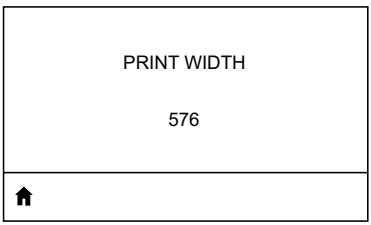
Sélectionnez la vitesse d'impression pour une étiquette (en pouces par seconde). Les vitesses moindres donnent généralement de meilleures qualités d'impression.



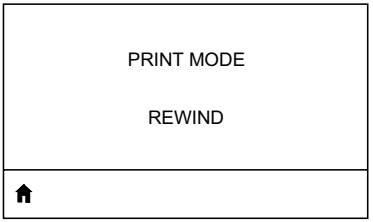
Sélectionnez le type de rouleau utilisé.



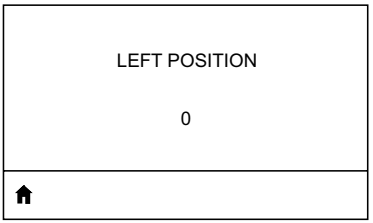
Si nécessaire, ajustez la position du rouleau sur la barre de découpage après impression.



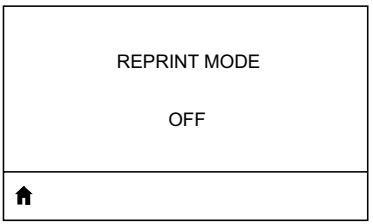
Indiquez la largeur des étiquettes utilisées. La valeur par défaut est la largeur maximale pour l'imprimante en fonction de la valeur en points par pouces de la tête d'impression.



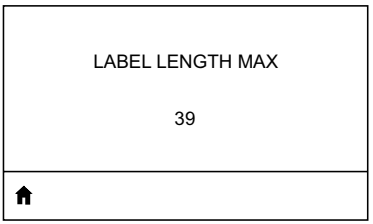
Sélectionnez un mode d'impression compatible avec les options de votre imprimante.



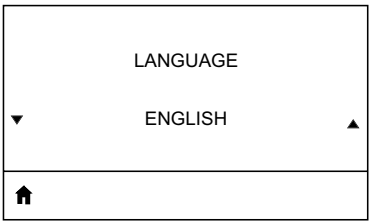
Si nécessaire, décalez la position d'impression horizontalement sur l'étiquette. Les valeurs positives déplacent le bord gauche de l'image vers le centre de l'étiquette du nombre de points sélectionnés, tandis que les valeurs négatives déplacent le bord gauche de l'image vers le bord gauche de l'étiquette.



Lorsque le mode réimpression est activé, la dernière étiquette imprimée peut être réimprimée soit en envoyant certaines commandes soit en appuyant sur la FLÈCHE GAUCHE sur le clavier.



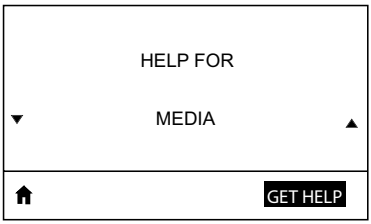
Indiquez la longueur d'étiquette maximale, en ajoutant au moins 25,4 mm (1,0 po.) en plus de la longueur réelle de l'étiquette, plus l'écart entre étiquettes. Si vous indiquez une valeur inférieure à la longueur de l'étiquette, l'imprimante considère qu'un rouleau continu est chargé et ne peut donc procéder à l'étalonnage.



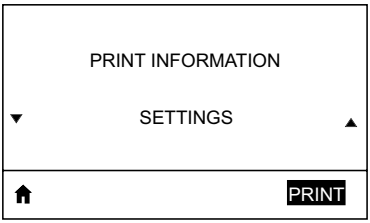
Si nécessaire, modifiez la langue affichée par l'imprimante.

Remarque : Les noms des langues sont affichés dans leur langue pour vous permettre de retrouver plus facilement celle que vous désirez.

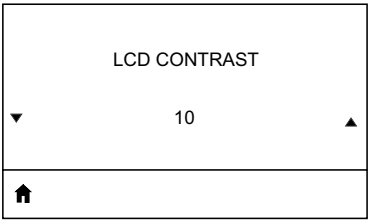
Menu OUTILS (« TOOLS »)



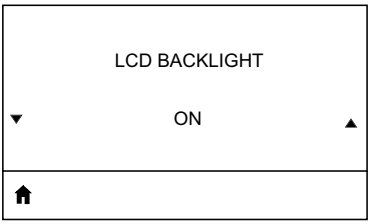
Utilisez les fonctions de défilement pour naviguer dans les rubriques d'aide, qui vous expliquent notamment comment charger du papier, localiser et remplacer la batterie et nettoyer les têtes d'impression. Toutes les icônes sont explicitées, parmi lesquelles les icônes batterie, erreur, verrou, rouleau, données reçues, Ethernet, signal, réseau sans fil et Bluetooth.



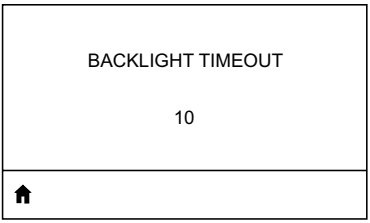
Imprime une étiquette de configuration d'imprimante, un profil de capteur, des informations de code barres et de polices, images, formats, compte-rendus à deux clés et paramètres réseau.



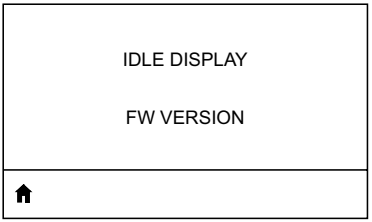
Modifie le contraste de l'écran de l'imprimante (plus la valeur est élevée, plus le contraste est sombre).



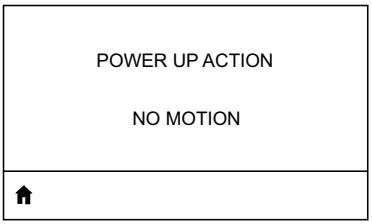
Active ou désactive le rétroéclairage de l'écran LCD.



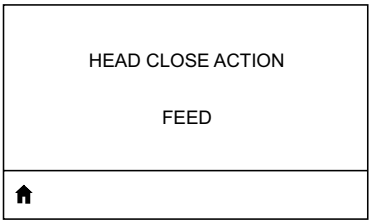
La durée du rétro-éclairage de l'écran LCD est définie en secondes.



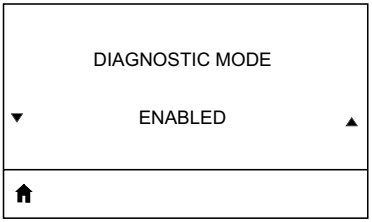
Sélectionnez les informations affichées sur l'écran de l'imprimante lorsque l'imprimante est en veille.



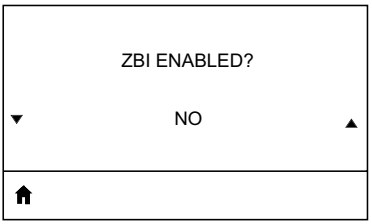
Précisez l'action que l'imprimante doit effectuer au démarrage (aucun mouvement, étalonnage, etc.)



Précisez l'action que l'imprimante doit effectuer lors de la fermeture de la tête d'impression (alimentation, étalonnage, etc.)

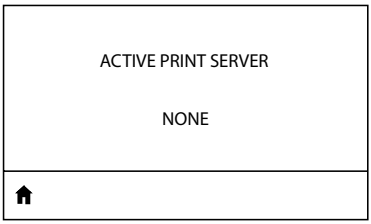


Utilisez cet outil de diagnostic pour imprimer les valeurs hexadécimales de toutes les données reçues par l'imprimante.

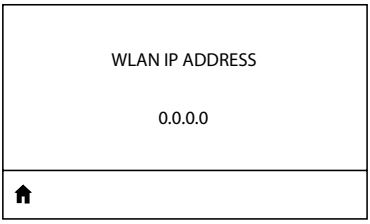


Cette option de menu indique si ZBI 2.0™ (Zebra Basic Interpreter) est activé sur votre imprimante.

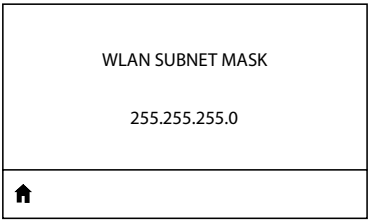
Menu RÉSEAU (« NETWORK »)



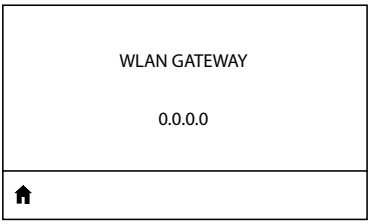
Informe l'utilisateur de la présence d'un serveur actif. Seul un serveur d'impression peut être installé. Le serveur installé est donc forcément le serveur actif.



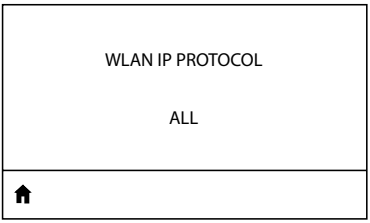
Affiche, et au besoin vous permet de modifier, l'adresse IP de l'imprimante pour le réseau sans fil.



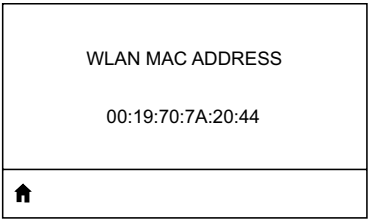
Affiche, et au besoin vous permet de modifier, le masque de sous-réseau du réseau sans fil.



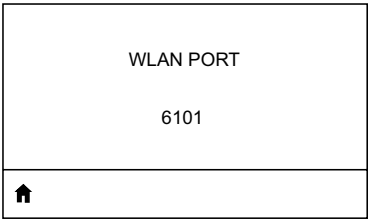
Affiche, et au besoin vous permet de modifier, la passerelle par défaut du réseau sans fil.



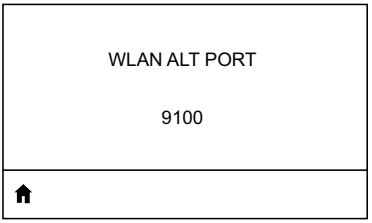
Ce paramètre indique si c'est l'utilisateur ou le serveur qui sélectionne l'adresse IP de l'imprimante.



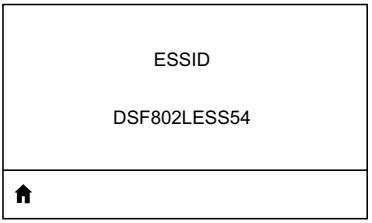
Affiche l'adresse MAC (Media Access Control) du serveur d'impression sans fil installé dans l'imprimante.



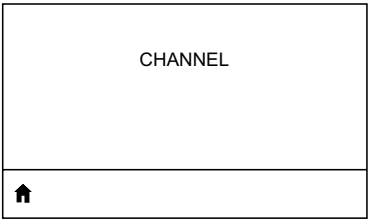
Affiche, et au besoin vous permet de modifier, le port du réseau sans fil de l'imprimante.



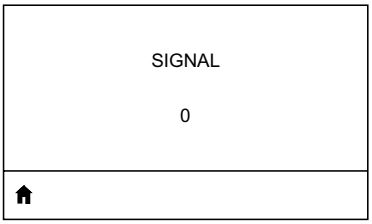
Affiche, et au besoin vous permet de modifier, le port alternatif du réseau sans fil de l'imprimante.



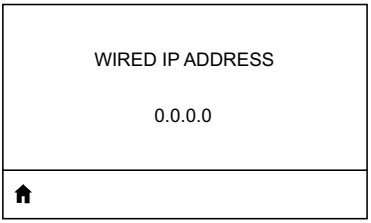
Le numéro ESSID est un identifiant pour votre réseau sans fil. Ce paramètre, qui ne peut être modifié à partir du panneau de contrôle, précise le numéro ESSID pour la configuration sans fil actuelle.



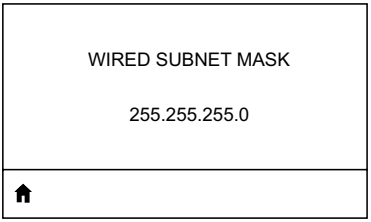
Affiche le canal réseau.



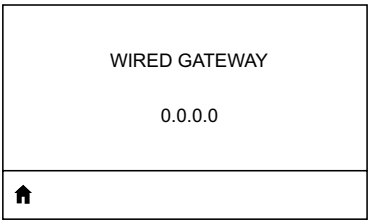
Affiche, et au besoin vous permet de modifier, le signal réseau de l'imprimante.



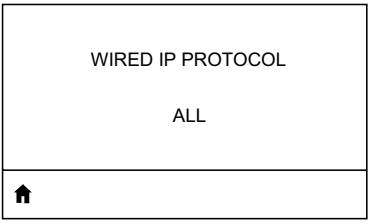
Affiche, et au besoin vous permet de modifier, l'adresse IP de l'imprimante pour le réseau câblé.



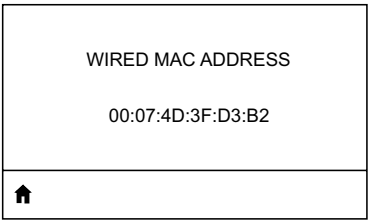
Affiche, et au besoin vous permet de modifier, le masque de sous-réseau du réseau câblé.



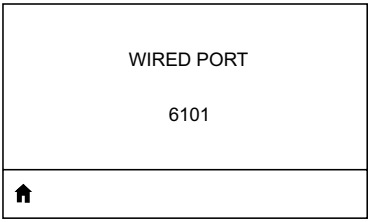
Affiche, et au besoin vous permet de modifier, la passerelle par défaut du réseau câblé.



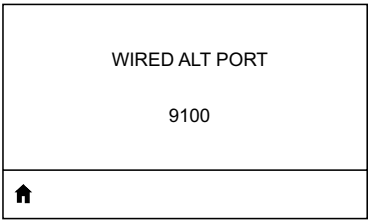
Ce paramètre indique si c'est l'utilisateur (permanent) ou le serveur (dynamique) qui sélectionne l'adresse IP. Si l'option dynamique est choisie, ce paramètre indique la (ou les) méthode(s) par laquelle (ou lesquelles) le serveur câblé ou sans fil reçoit l'adresse IP de la part du serveur.



Affiche, et au besoin vous permet de modifier, le signal réseau de l'imprimante.



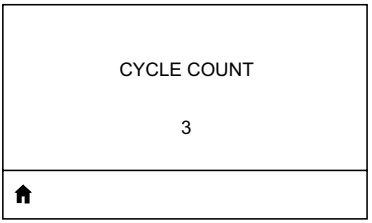
Affiche, et au besoin vous permet de modifier, l'adresse IP de l'imprimante pour le réseau câblé.



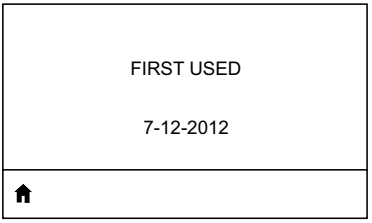
Affiche, et au besoin vous permet de modifier, le masque de sous-réseau du réseau câblé.

Menu BATTERIE (« BATTERY »)

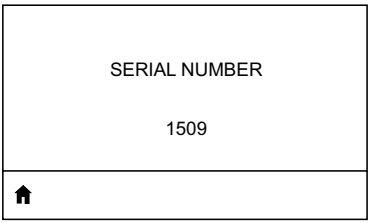
Indique l'état de santé actuel de la batterie (bon, durée de vie utile dépassée, etc.)



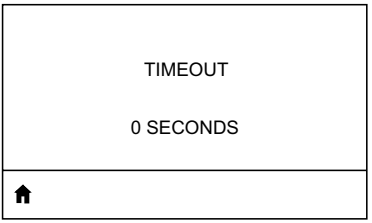
Affiche le décompte de cycles de charge de la batterie.



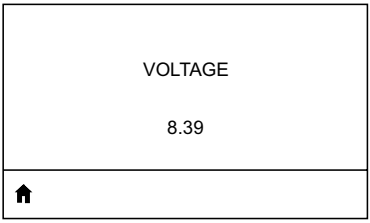
Affiche la date de première mise en service de la batterie dans l'imprimante.



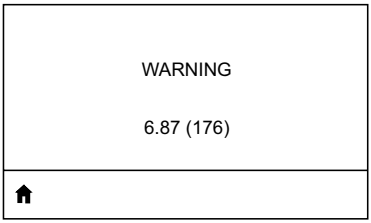
Affiche le numéro de série de la batterie.

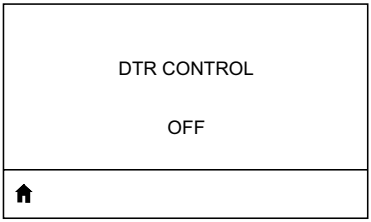


Affiche, et au besoin vous permet de modifier, le délai d'inactivité de la batterie.

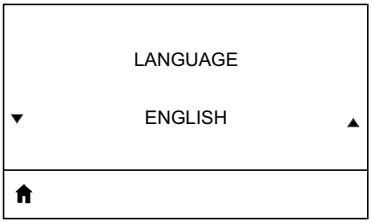


Affiche le niveau de tension actuel de la batterie.



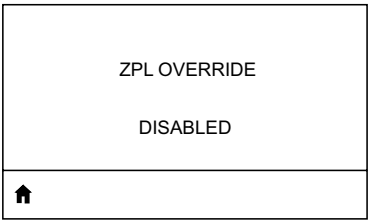


Menu LANGUES (« LANGUAGES »)

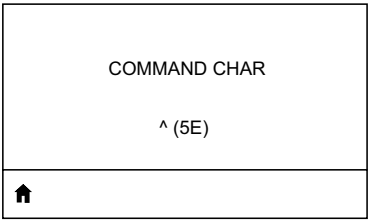


Si nécessaire, modifiez la langue affichée par l'imprimante.

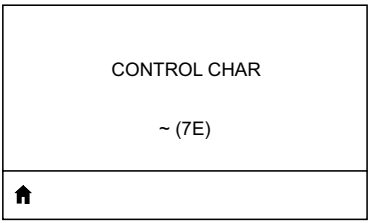
Remarque : Les noms des langues sont affichés dans leur langue pour vous permettre de retrouver plus facilement celle que vous désirez.



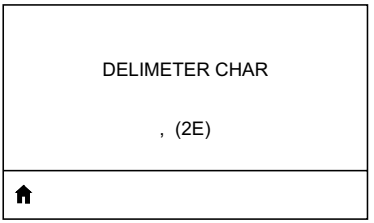
Utilisez cette option de menu pour autoriser certaines commandes ZPL à écraser les paramètres actuels de l'imprimante.



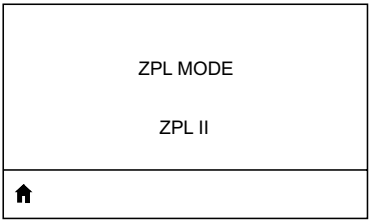
Alignez le caractère de commande de format sur ce qui est utilisé dans vos formats d'étiquette.



Alignez le préfixe de contrôle sur ce qui est utilisé dans vos formats d'étiquette.

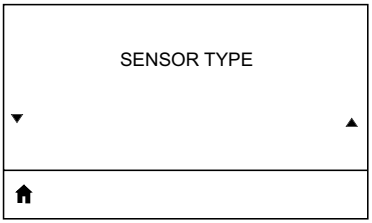


Alignez le caractère de séparation sur ce qui est utilisé dans vos formats d'étiquette.

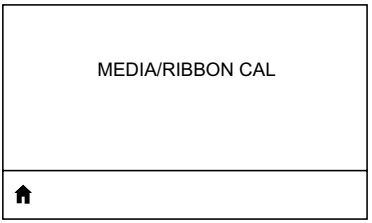


Sélectionnez le mode correspondant à ce qui est utilisé dans vos formats d'étiquette.

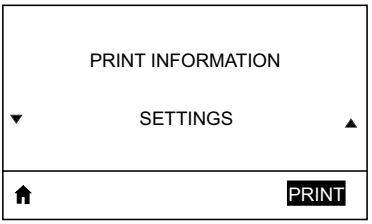
Menu CAPTEURS (« SENSORS »)



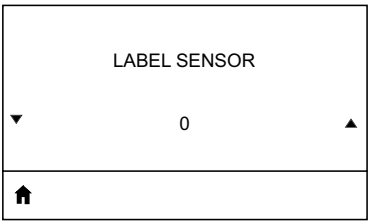
Sélectionnez le capteur de rouleau le plus approprié pour le rouleau que vous utilisez. Le capteur sensible aux reflets réflectif peut être utilisé avec tous les types de rouleaux. Le capteur sensible à la transmission doit être utilisé pour des rouleaux à écart simple uniquement.



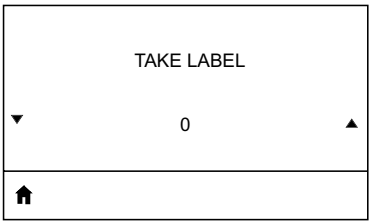
Utilisez cette option de menu pour ajuster la sensibilité du rouleau et des capteurs de ruban.



Utilisez cette option de menu pour imprimer un profil de capteur.

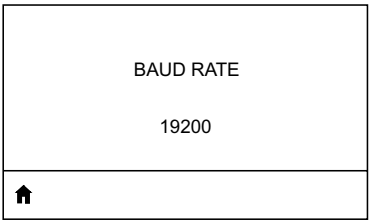


Important : Cette valeur est configurée pendant l'étalonnage du capteur. Ne modifiez pas ce paramètre sauf indication contraire de la part du support technique de Zebra ou de celle d'un technicien de maintenance agréé.

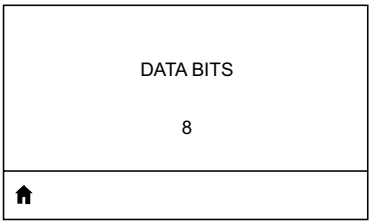


Important : Cette valeur est configurée pendant l'étalonnage du capteur. Ne modifiez pas ce paramètre sauf indication contraire de la part du support technique de Zebra ou de celle d'un technicien de maintenance agréé.

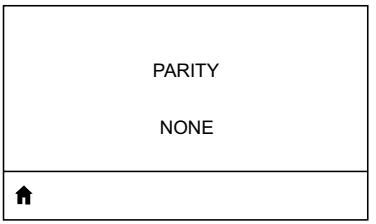
Menu PORTS



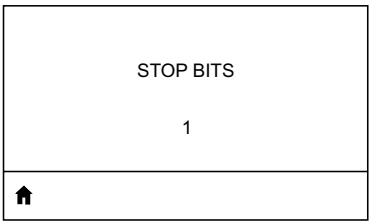
Sélectionnez la vitesse de transfert correspondant à celle paramétrée au niveau de l'hôte.



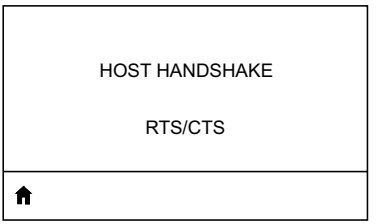
Sélectionnez les bits de données correspondant à ceux paramétrés au niveau de l'hôte.

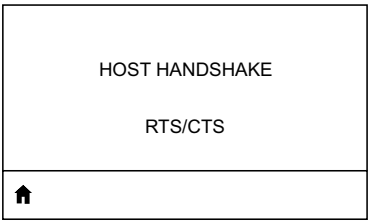


Sélectionnez la valeur de parité correspondant à celle paramétrée au niveau de l'hôte.

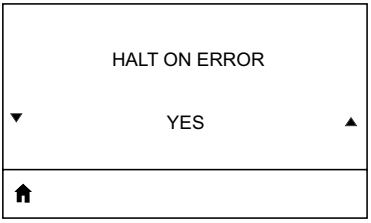


Sélectionnez la valeur des bits d'arrêt correspondant à celle paramétrée au niveau de l'hôte.





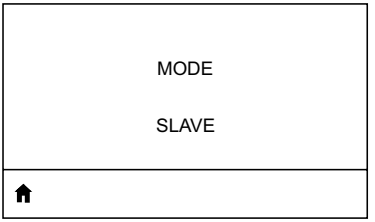
Sélectionnez le protocole d'établissement de liaison (handshake) correspondant à celui paramétré au niveau de l'hôte.



Sélectionnez OUI ou NON pour arrêter l'impression en cas d'erreur.

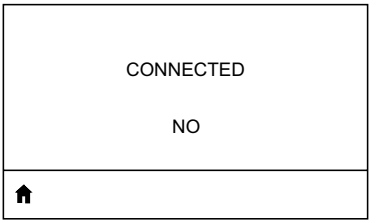
Menu BLUETOOTH

Affiche l'adresse Bluetooth en cas de présence d'une connexion Bluetooth.

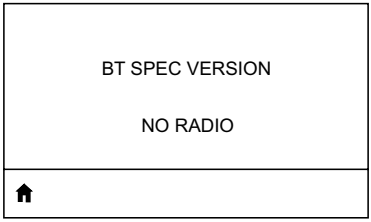


Affiche le mode de connexion Bluetooth.

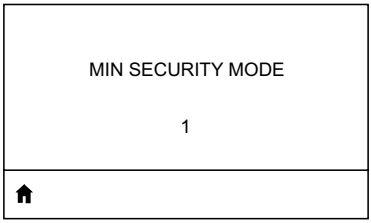
Affiche l'état de découverte, ON ou OFF.



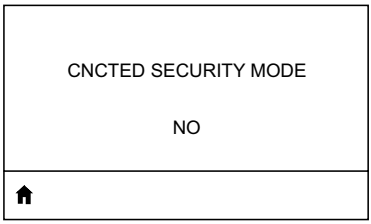
Affiche l'état de la connexion Bluetooth, OUI ou NON.



Affiche la version de Bluetooth.



Affiche, et au besoin permet de modifier, le mode de sécurité minimale de la connexion Bluetooth.



Affiche, et au besoin permet de modifier, le mode de sécurité de la connexion Bluetooth.

Annexe E

Assistance produit

Pour tout appel concernant un problème spécifique lié à votre imprimante, assurez-vous de disposer des renseignements suivants :

- Modèle et type d'imprimante (par ex. QLn320)
- Numéro de série de l'imprimante (voir la Figure sur la page opposée)
- Code de configuration produit (PCC) (voir la Figure sur la page suivante)

Pour les Amériques, contactez

Bureau régional	Assistance technique	Service clientèle
Zebra Technologies Corporation 475 Half Day Road, Suite 500 Lincolnshire, Illinois 60069 États-Unis Tél. : +1 847 634 6700 Numéro gratuit (aux États-Unis) : +1 866 230 0422 Fax : +1 847 913 8766	Tél. : +1 877 275 9327 Fax : +1 847 913 2578 Matériel : *ts1@zebra.com* Logiciel : *ts3@zebra.com*	Pour toute information concernant les imprimantes, les pièces, les supports et les rubans, veuillez contacter votre distributeur ou prendre contact avec nous. Tél. : +1 877 275 9327 *E-mail : clientcare@zebra.com*

Pour l'Europe, l'Afrique, le Moyen-Orient et l'Inde, contactez

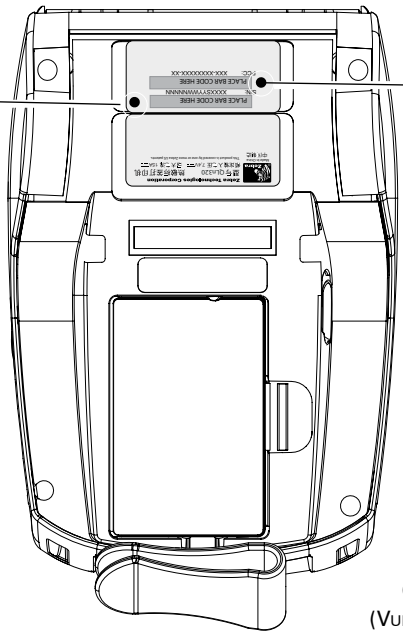
Bureau régional	Assistance technique	Service commercial interne
Zebra Technologies Europe Limited Dukes Meadow Millboard Road Bourne End Buckinghamshire SL8 5XF, UK Tél : +44 (0)1628 556000 Fax : +44 (0)1628 556001	Tél. : +44 (0) 1628 556039 Fax : +44 (0) 1628 556003 E-mail : *Tseurope@zebra.com*	Pour toute information concernant les imprimantes, les pièces, les supports et les rubans, veuillez contacter votre distributeur ou prendre contact avec nous. Tél. : +44 (0) 1628 556032 Fax : +44 (0) 1628 556001 E-mail : *cseurope@zebra.com*

Pour la région Asie-Pacifique, contactez

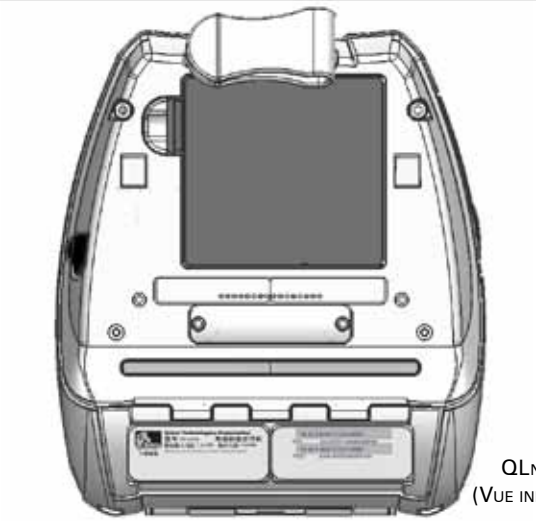
Bureau régional	Assistance technique	Service clientèle
Zebra Technologies Asia Pacific Pte. Ltd. 120 Robinson Road #06-01 Parakou Building Singapore 068913 Tél : +65 6858 0722 Fax : +65 6885 0838	Tél : +65 6858 0722 Fax : +65 6885 0838 E-mail : (Chine) *tschina@zebra.com* Reste de la région : *tsasiapacific@zebra.com*	Pour toute information concernant les imprimantes, les pièces, les supports et les rubans, veuillez contacter votre distributeur ou prendre contact avec nous. Tél : +65 6858 0722 Fax : +65 6885 0836 E-mail : (Chine) *order-csr@zebra.com* Reste de la région : *csasiapacific@zebra.com*

suite

Emplacement des numéros de série et PCC sur les imprimantes QLn



QLn320
(Vue inférieure)



QLn420
(Vue inférieure)

Annexe F

Mise au rebut de la batterie

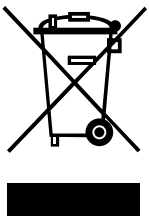
Le sceau de recyclage de batterie RBRC® agréé par l'EPA et présent sur la batterie à Lithium-Ion (Li-Ion) livrée avec votre imprimante indique que Zebra Technologies Corporation participe volontairement à un programme industriel de récupération et de recyclage de ses batteries en fin de vie utile (pour les États-Unis et le Canada uniquement). Le programme RBRC offre une alternative commode au rejet des batteries Li-Ion dans les déchets ménagers ou dans le flux de déchets municipaux, ce qui peut être illégal dans votre région.

Important • Quand la batterie est usée, isolez les connecteurs avec de la bande adhésive avant de la mettre au rebut.

Veuillez contacter le +1-800-8-BATTERY (aux États-Unis) pour obtenir des informations sur le recyclage des batteries Li-Ion et sur les interdictions/restrictions relatives à la mise au rebut dans votre région. L'implication de Zebra Technologies Corporation dans ce programme fait partie de notre engagement en faveur de la protection de l'environnement et de la préservation des ressources naturelles.

Hors de l'Amérique du Nord, veuillez suivre les réglementations locales sur le recyclage des batteries.

Mise au rebut du produit



La majorité des composants des imprimantes est recyclable.

Ne jetez pas ce produit avec les déchets ménagers non triés. Veuillez mettre les batteries au rebut conformément aux règlementations locales, et recycler les autres composants de l'imprimante en fonction des normes locales.

Pour en savoir davantage, consultez notre site web : ***http://www.zebra.com/environment***

Annexe G

Utilisation de zebra.com

Les exemples suivants utilisent les fonctions de recherche du site web de Zebra pour trouver certains documents.

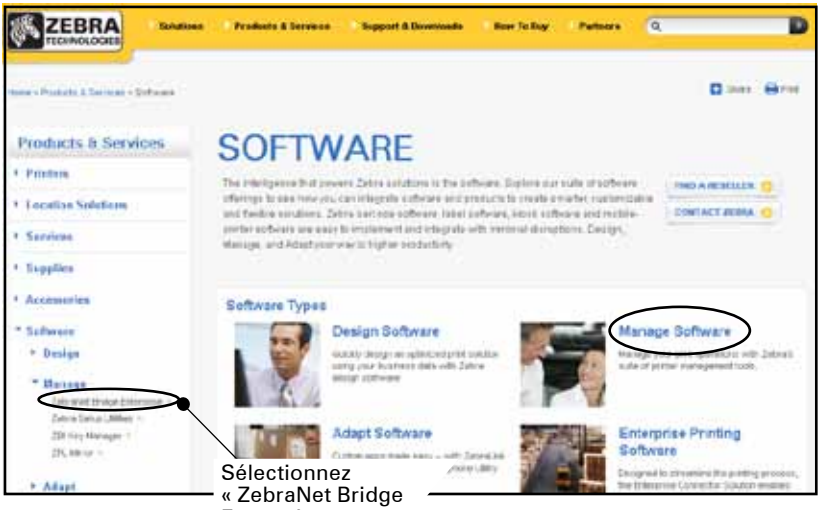
Exemple 1 : Trouver le Guide d'utilisation des imprimantes QLn.
Rendez-vous à l'adresse *http://www.zebra.com/us/en/support-downloads.html*
Sélectionnez l'imprimante voulue dans le menu déroulant de sélection d'imprimante.

Cliquez sur l'onglet Manuels et sélectionnez la langue voulue dans le menu déroulant.

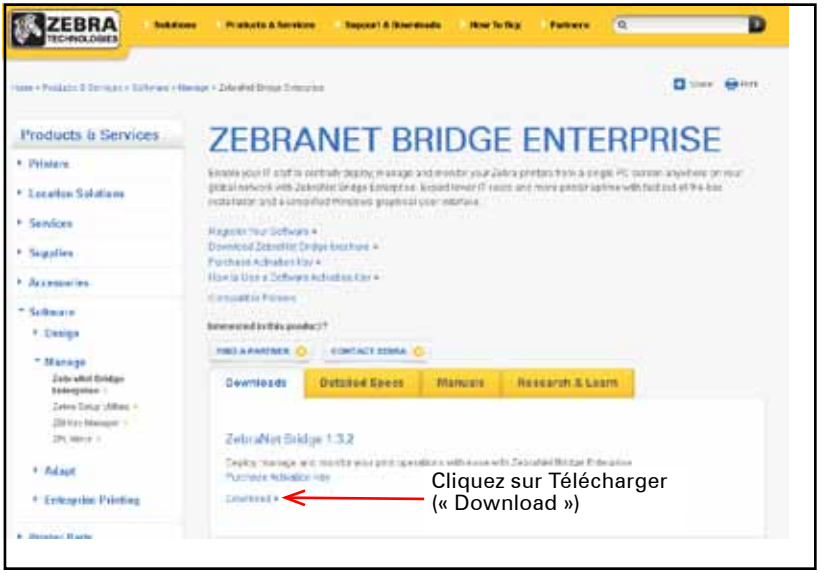
Dans l'écran de résultats, sélectionnez « QLn User Guide (fr) » ou Télécharger (« Download ») pour le visualiser.

Exemple 2 : Trouver la page de téléchargement de ZebraNet Bridge Enterprise
Rendez-vous à l'adresse
http://www.zebra.com/us/en/products-services/software.html et cliquez sur Gérer (« Manage ») sous Logiciel (« Software ») dans la section Produits et Services (« Products and Services »). Ou cliquez sur Gérer le logiciel (« Manage Software ») comme indiqué.

Cliquez sur Télécharger (« Download ») dans l'onglet correspondant pour obtenir la dernière version de ZebraNet Bridge Enterprise.



Cliquez sur Télécharger (« Download ») dans l'onglet correspondant pour accéder au logiciel le plus récent.



Annexe H

Messages d'alerte

Les messages d'alerte suivants s'affichent pour informer l'utilisateur des diverses erreurs qui peuvent se produire avec les imprimantes QLn.

Ligne un (État)	Ligne deux (Action)	Notes
PLUS DE PAPIER	CHARGER DU PAPIER	
COUVERCLE COMPARTIMENT PAPIER OUVERT	FERMER COUVERCLE COMPARTIMENT PAPIER	
ENTRETIEN NÉCESSAIRE	NETTOYER LA TÊTE D'IMPRESSION	
BOURRAGE DE PAPIER	RETIRER LE PAPIER	
CAPACITÉ DE BATTERIE RÉDUITE	SONGER À LA REMPLACER	
ATTENTION - DURÉE DE VIE UTILE	BATTERIE DÉPASSÉE	
REMPLACER BATTERIE	MISE À L'ARRÊT	
BATTERIE EN PANNE	REMPLACER BATTERIE	
BATTERIE FAIBLE	CHARGER BATTERIE	
ERREUR DE TEMPÉRATURE DE CHARGEMENT	DOIT ÊTRE 0-40 °C	Température excessive de la batterie
ERREUR DE TEMPÉRATURE DE CHARGEMENT	DOIT ÊTRE 0-40 °C	Température de la batterie trop faible
ERREUR DE CHARGEMENT	REMPLACER BATTERIE	
EN COURS DE TÉLÉCHARGEMENT	MICROLOGICIEL	
MICROLOGICIEL	EN COURS D'ÉCRITURE SUR LA MÉMOIRE FLASH	
RECHERCHE LES MISES À JOUR	VEUILLEZ PATIENTER...	Lors de la recherche de mises à jour
EN COURS DE CHARGEMENT DE MICROLOGICIEL	NE PAS ÉTEINDRE !	Lors du chargement d'une application
EN COURS DE CHARGEMENT DE NOUVEAUX FICHIERS	VEUILLEZ PATIENTER...	Lors du chargement de fichiers
EN COURS D'ENVOI DE RÉTROACTION	VEUILLEZ PATIENTER...	Lors de l'envoi d'un retour d'information
PERTE DE SIGNAL	RAPPROCHEZ-VOUS DU POINT D'ACCÈS	Pour les modèles avec Wifi uniquement
SIGNAL RESTAURÉ	S/O	Pour les modèles avec Wifi uniquement

Remarque • Les rangées surlignées indiquent des messages d'alerte miroir. La fonction miroir n'est disponible que sur les unités équipées d'une connexion Wifi, Ethernet ou des deux.

Index

A

Accessoires
- **Clip de ceinture 48**
- **Lanière de transport 51**
- **Liste de 73**
- **Lanière d'épaule 50**
- **Utilisation 48**

Bloc d'alimentation secteur (compris dans le kit réf. P1031365-024) 26
Lanière réglable 50
Messages d'alerte 99
Alertes 36,99
Annexe A 74
Annexe B 76
Annexe C 76
Annexe D 77
Annexe E 94
Annexe F 96
Annexe G 97
Annexe H 99

B

Batterie, chargement 18
Batterie, mise au rebut 96
Batterie, installation 14
Batterie, conseils pour augmenter la durée de vie 52
Batterie
- **Batterie intelligente, caractéristiques 8**

Batterie, sécurité 15
Batterie, précautions d'emploi 19
Bluetooth, aperçu 46
Bluetooth, adresse de l'appareil (BDA) 46

C

Communications par câble 43
Câbles, RS232 74
Câbles, USB 75
Chargeur, batterie
- **Chargeur quadruple UCLI72-4 18**
  - temps de chargement 18
  - témoins du panneau avant 18

Chargeur, précautions d'emploi 15
Nettoyage
- **Instructions générales 52**
- **Imprimantes QLn 53**

Communication
- **Câble**
  - réducteur de tension pour 44
- **Ports 66**
- **RS232**
  - avec un câble 43
- **USB**
  - Signaux des connecteurs 69
  - avec un câble 43

Diagnostic des communications 59
Ports de communication 68
Étiquette de configuration, impression 59
Connexion de l'imprimante 42
Contacter l'assistance technique 60
CPCL, commandes et spécifications des polices et des codes barres 66

D

Conventions utilisées dans ce document 6

E

Station d'accueil Ethernet et de chargement 21
Augmentation de la durée de vie de la batterie 52

F

Spécifications des polices et des codes barres
- **CPCL 66**
- **ZPL 67**

Panneau de contrôle avant 55

G

Instructions générales de nettoyage 52
Préparation à l'impression 14

H

Lanière à main 51
Boîtier de protection 49
Écran d'accueil (imprimante QLn420) 38

I

Mise en place de la batterie 14
Introduction aux imprimantes QLn™ 7

L

Spécifications des étiquettes 65
Panneau de contrôle LCD 33
Témoins du panneau de contrôle LCD 56

Chargement du papier en mode Étiquettes à décoller (imprimantes QLn320 et QLn220) 29
Chargement du papier en mode Étiquettes à décoller (imprimante QLn420) 30
Chargement du papier dans les imprimantes QLn 27

M

Menu principal 36
Manuel
CPCL, programmation 47
Support, chargement 27
Mode Étiquettes à décoller 29,30
Imprimantes QLn 27
Mode Étiquettes à découper 28
Support, consommables 76
Spécifications de mémoire et de communication des imprimantes QLn 64
Chargeur quadruple UCLI72-4 18

O

Commandes de l'opérateur 31
Clavier 31
Panneau de contrôle LCD 31

P

Spécifications physiques, environnementales et électriques 69
Entretien préventif 52
Imprimante
Dimensions de l'imprimante QLn220 72
Dimensions de l'imprimante QLn320 70,71
Fonctionnement de l'imprimante avec la station d'accueil 25
Impression, méthode
Impression thermique directe 9
Paramètres programmables de l'écran LCD 37
Programmation, langage
CPCL 7
Réduction de la tension du câble de communication 44

Q

Dimensions hors-tout de l'imprimante QLn220 72
Dimensions hors-tout de l'imprimante QLn320 71
Dimensions hors-tout de l'imprimante QLn420 70
Accessoires des imprimantes QLn 73
Vue générale des imprimantes QLn 10
Technologie des imprimantes QLn 8

R

Options Wifi *Voir* Communications sans fil
Horloge temps réel 64

S

Installation du logiciel 47
Chargeur de batterie individuel Smart Charger-2 (SC2) 16
Étui de protection 49
Logiciel 47
Caractéristiques techniques
Polices/codes barres 65
Étiquette 64
Mémoire/communications 64
Physique 69
Impression 64
Panneau de contrôle standard 31
Icônes de la barre d'état 34
Rotation du clip de ceinture 48

T

Dépannage
Mode diagnostic des communications 59
Témoins du panneau de contrôle, clavier 55
Témoins du panneau de contrôle LCD 56
Tests de dépannage 59
Impression d'une étiquette de configuration 42,59
Étiquette de configuration des imprimantes QLn 61
Dépannage, rubriques 57

U

Utilisation des accessoires 48

V

Contrôle du fonctionnement de l'imprimante 42

W

Communications sans fil
Communications Bluetooth™ 46
Aperçu du réseau sans fil 47
Aperçu du réseau sans fil 47

Z

ZPL, commandes et spécifications des polices et des codes barres 67

Numéros de brevet

Ce produit et/ou son utilisation peuvent faire l'objet d'un ou plusieurs des brevets américains et brevets internationaux apparentés suivants

D275,286	5,113,445	5,399,846	5,726,630	6,261,009
D347,021	5,140,144	5,408,081	5,768,991	6,261,013
D389,178	5,132,709	5,410,139	5,790,162	6,267,521
D430,199	5,142,550	5,410,140	5,791,796	6,270,072 B1
D433,702	5,149,950	5,412,198	5,806,993	6,285,845 B1
D549,768	5,157,687	5,415,482	5,813,343	6,292,595
3,964,673	5,168,148	5,418,812	5,816,718	6,296,032
4,019,676	5,168,149	5,420,411	5,820,279	6,364,550
4,044,946	5,180,904	5,436,440	5,848,848	6,379,058 B1
4,360,798	5,229,591	5,444,231	5,860,753	6,409,401 B1
4,369,361	5,230,088	5,449,891	5,872,585	6,411,397 B1
4,387,297	5,235,167	5,449,893	5,874,980	6,428,227 B2
4,460,120	5,243,655	5,468,949	5,909,233	6,480,143
4,496,831	5,247,162	5,479,000	5,976,720	6,530,705
4,593,186	5,250,791	5,479,002	5,978,004	6,540,122
4,607,156	5,250,792	5,479,441	5,995,128	6,540,142
4,673,805	5,262,627	5,486,057	5,997,193	6,607,316
4,736,095	5,267,800	5,503,483	6,004,053	6,609,844
4,758,717	5,280,163	5,504,322	6,010,257	6,655,593
4,816,660	5,280,164	5.519,381	6,020,906	6,784,787
4,845,350	5,280,498	5,528,621	6,034,708	6,874,958
4,896,026	5,304,786	5,532,469	6,036,383	6,899,477
4,897,532	5,304,788	5,543,610	6,057,870	6,908,034
4,923,281	5,321,246	5,545,889	6,068,415	7,126,716
4,933,538	5,335,170	5,552,592	6,068,415	7,137,000
4,992,717	5,364,133	5,570,123	6,095,704	7,172,122
5,015,833	5,367,151	5,578,810	6,109,801	7,190,270
5,017,765	5,372,439	5,589,680	6,123,471	
5,021,641	5,373,148	5,612,531	6,147,767	
5,029,183	5,378,882	5,642,666	6,151,037	
5,047,617	5,396,053	5,657,066	6,201,255 B1	
5,103,461	5,396,055	5,680,459	6,231,253 B1	

Zebra Technologies Corporation
475 Half Day Road, Suite 500
Lincolnshire, IL 60069, États-Unis
Téléphone : +1 847.634.6700
Appel gratuit : +1 800.423.0442
Fax : +1 847.913.8766